



Министерство образования Ярославской области
Государственное профессиональное образовательное учреждение
Ярославской области Переславский колледж им. А. Невского

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

Специальность

**15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)**

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

Квалификация (и) выпускника
Техник-механик

Одобрено на заседании педагогического
совета:

протокол № 5 от 14.04.2024 г.

Утверждено Приказом
ГПОУ ЯО Переславский колледж им. А.
Невского

приказ № 282 от 18.04.2024 г.



Согласовано с предприятием-работодателем
АО «Р-Фарм»

/А.В. Кирилин
подпись

2024 год

Содержание

Раздел 1. Общие положения	3
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	4
1.2. Нормативные документы	4
1.3. Перечень сокращений	5
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы	5
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	7
3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:	7
3.2. Профессиональные стандарты	7
3.3. Осваиваемые виды деятельности	8
Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы	9
4.1. Общие компетенции	10
4.2. Профессиональные компетенции	15
4.3. Матрица компетенций выпускника	23
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	31
5.1. Учебный план	31
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы	34
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)	36
5.4. Календарный учебный график	43
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	44
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	44
5.7. Практическая подготовка	44
5.8. Государственная итоговая аттестация	44
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	45
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	45
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	46
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	46
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	47

Перечень приложений к ОПОП-П:

- Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей
- Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин
- Приложение 3. Материально-техническое оснащение
- Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации
- Приложение 5. Рабочая программа воспитания

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по специальности разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.09.2023 № 676 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разработана образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования.

1.2. Нормативные документы

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.09.2023 № 676;

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 г. № 762;

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800) (далее – Порядок);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 N 932);

Постановление Правительства Российской Федерации от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391

«Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

Приказ Минтруда России № 755н от 28 октября 2020 г. об утверждении профессионального стандарта «Слесарь-ремонтник промышленного оборудования»

Приказ Минтруда России от от N 600н 30 августа 2019 года об утверждении профессионального стандарта «Специалист по подготовке и эксплуатации оборудования для производства наноструктурированных лекарственных средств»

Со стороны образовательной организации:

- распоряжение Минпросвещения России от 30.04.2021 № Р-98 "Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования";
- письмо Минпросвещения России от 01.03.2023 № 05-592 «О направлении рекомендаций» (вместе с «Рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования»);
- договор с базовым предприятием о целевом обучении.

Со стороны работодателя:

локальные акты (направленные на обучение, практику, результат освоения образовательной программы, должностные инструкции по профилю обучения и др.).

1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ООД – общеобразовательные дисциплины;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

ЕН – естественно-научный и математический цикл;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа

«Профессионалитет»;

П – профессиональный цикл;

ПП- производственная практика;

ПС – профессиональный стандарт;

ТФ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплект;

УП – учебная практика;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные
----------	--------

Отрасль, для которой разработана образовательная программа	<i>Фармацевтическая отрасль</i>	
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	40.077 Слесарь-ремонтник промышленного оборудования Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2020 года N 755н 26.019 Специалист по подготовке и эксплуатации оборудования для производства наноструктурированных лекарственных средств от от 30 августа 2019 года N 600н	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	<i>Возраст старше 18 лет. Для прохождения практики в химических лабораториях и производственных подразделениях важным условием является отсутствие аллергических реакций и хронических заболеваний, связанных с дыхательными путями, нервной системой. Требуется консультация врача.</i>	
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 12.09.2023 № 676	
Квалификация (-и) выпускника	<i>Техник-механик</i>	
в т.ч. дополнительные квалификации	<i>Слесарь-ремонтник</i>	
Направленности (при наличии)	<i>нет</i>	
Нормативный срок реализации на базе ООО	<i>3 года 10 месяцев</i>	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО	<i>5940</i>	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	<i>3 года 8 месяцев</i>	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	<i>5616</i>	
Форма обучения	<i>очная</i>	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	1476+2736	864
СГ	438	XXX
общепрофессиональный цикл	665	XXX
профессиональный цикл	1734	864
в т.ч. практика:	864	864
- учебная	324	324
- производственная	540	540
Вариативная часть образовательной программы	1188	270
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:	662	144
СГ.06 Основы бережливого производства	4648	X
ОП.13 Основы микробиологии и биохимии	3977	X
ПМ.06 Ведение биофармацевтических процессов	539	144

ГИА в форме демонстрационного экзамена + дипломный проект (работа)	216	
Всего	5616	1134

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:

ВД 01 Осуществлять проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям); ВД 02 Осуществлять организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям); ВД 03 Осуществлять организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования; ВД 04 Производить организацию работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами; ВД 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих ВД 06; Ведение биофармацевтических процессов.

3.2. Профессиональные стандарты

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	40.077 Слесарь-ремонтник промышленного оборудования	УТВЕРЖДЕН приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2020 года N 755н	А- Ремонт отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования	ТФ А /01.02 Монтаж и демонтаж деталей и узлов, входящих в состав оборудования
				ТФ А /02.02 Дефектация деталей и узлов, входящих в состав оборудования
				ТФ А /03.02 Слесарная обработка узлов и деталей, входящих в состав оборудования
			В – Текущий ремонт простого оборудования	ТФ В/03.03 Ремонт механизмов простого оборудования
			С-Текущий ремонт оборудования средней сложности, капитальный ремонт простого оборудования	ТФ С/03.03 Ремонт механизмов оборудования средней сложности
2	26.019 Специалист по подготовке и	УТВЕРЖДЕН приказом Министерства	А – Проведение технического обслуживания и ремонта технологического	ТФ А/01.4 Проведение плановых осмотров оборудования производства

эксплуатации оборудования для производства наноструктурированных лекарственных средств от	труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 августа 2019 года N 600н	оборудования производства наноструктурированных	наноструктурированных лекарственных средств
			ТФ А/02.4 Проведение планового технического обслуживания оборудования производства наноструктурированных лекарственных средств
			ТФ А/03.4 Осуществление ремонта технологического оборудования производства наноструктурированных лекарственных средств

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
ВД 01 Осуществлять проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)	ПМ 01 Проведение монтажа промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)
ВД 02 Осуществлять организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)	ПМ 02 Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)
ВД 03 Осуществлять организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования	ПМ 03 Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования
ВД 04 Производить организацию работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами	ПМ 04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами
Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	

Выполнение работ по профессии "Слесарь-ремонтник"	ПМ.05 Выполнение работ по профессии "Слесарь-ремонтник"
ВД сформированные ОО совместно с работодателями (формируемые из часов вариативной части ФГОС СПО)	
Акционерное общество «Р-Фарм»	
Ведение биофармацевтических процессов	ПМ.06 Ведение биофармацевтических процессов

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Умения:</p> <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части</p> <p>определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания:</p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</p> <p>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и	<p>Умения:</p> <p>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации</p>

	информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации
		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
		ОК 03
определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности		
применять современную научную профессиональную терминологию		
определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования		
выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи		
определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования		
презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности		
определять источники достоверной правовой информации		
составлять различные правовые документы		

		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
		правила разработки презентации
		основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения:
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива
		психологические особенности личности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения:
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		правила оформления документов

		правила построения устных сообщений
		особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения:
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей специальности
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции
		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		значимость профессиональной деятельности по специальности
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения:
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности

		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения:
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения:
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД 01 Осуществлять проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)	ПК 1.1 Осуществлять организационно-производственные работы для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования.	Навыки: Монтаж узлов, механизмов и агрегатов при приемке технологического оборудования в эксплуатацию. Подготовка технологического оборудования в соответствии с технологическими схемами и паспортными данными при различных режимах работы. Осуществлять подготовку узлов, механизмов и агрегатов к работе.
		Умения: Выполнение эскизов деталей при ремонте промышленного оборудования. Составление схем монтажных работ.
		Знания: Основное технологическое оборудование и принципы его работы. Схемы монтажа оборудования.
	ПК 1.2. Проводить сборку, регулировку, дефектовку агрегатов промышленного (технологического) оборудования.	Навыки: Сборка и монтаж узлов и агрегатов после прохождения планово-предупредительных ремонтных работ.
		Умения: Соблюдать инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования. Применять методы контроля качества изделий. Выявление дефектов технологического оборудования, причин их возникновения.
		Производить ремонтные работы узлов и агрегатов в ходе эксплуатации.

		<p>Знания: Устройство ремонтируемого оборудования, агрегатов и машин. Правила регулирования машин. Требования охраны труда.</p>
<p>ВД 02 Осуществлять организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного оборудования (по отраслям)</p>	<p>ПК 1.3. Производить оценку состояния промышленного (технологического) оборудования после выполнения наладочных работ, контроль технического состояния оборудования при вводе в эксплуатацию.</p>	<p>Навыки: Очистка узлов, деталей и корпусов технологического оборудования от загрязнений после сборки и монтажа. Определение готовности оборудования к пробному пуску и комплексному испытанию. Вести рабочий журнал монтажа и пусконаладочных работ оборудования.</p>
		<p>Умения: Определять и классифицировать неисправности технологического оборудования. Производить проверку работы узлов и агрегатов технологического оборудования с использованием контрольно-измерительных инструментов.</p>
		<p>Знания: Основное технологическое оборудование и принципы его работы.</p>
	<p>ПК 2.1. Производить техническое обслуживание и диагностику промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией.</p>	<p>Навыки: Тестирование узлов и агрегатов для постановки на ремонтное обслуживание.</p>
		<p>Умения: Принимать меры устранения дефектов и неисправностей технологического оборудования.</p>
		<p>Знания: Регламент проведения ремонта, монтажа, демонтажа, испытаний, регулирования оборудования, агрегатов и машин и сдачи после ремонта.</p>
	<p>ПК 2.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования.</p>	<p>Навыки: Составление дефектовочных ведомостей на ремонт технологического оборудования.</p>
		<p>Умения: Оформлять результаты осмотра технологического оборудования в соответствии с инструкциями по оформлению и другой технической документацией. Пользоваться нормативной и справочной литературой.</p>
		<p>Знания: Порядок заполнения и оформления технической документации. Условные обозначения в кинематических схемах и чертежах. Правила техники безопасности при выполнении монтажных и ремонтных работ, средства коллективной и индивидуальной защиты.</p>

	<p>ПК 2.3. Организовать работу персонала по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования.</p>	<p>Навыки: Руководства работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов при монтаже и ремонте промышленного оборудования. Участия в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования. Составления документации для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.</p> <p>Умения: Учитывать предельные нагрузки при эксплуатации промышленного оборудования. Пользоваться оснасткой и инструментом для регулировки и наладки технологического оборудования. Выявлять и устранять недостатки эксплуатируемого оборудования. Выбирать эксплуатационно – смазочные материалы. Пользоваться оснасткой и инструментом для смазки. Выполнять регулировку смазочных механизмов. Контролировать процесс эксплуатации оборудования. Выбирать и пользоваться контрольно – измерительным инструментом.</p> <p>Знания: Правила безопасной эксплуатации оборудования. Технологические возможности оборудования. Допустимые режимы работы механизмов промышленного оборудования. Основы теории надежности и износа машин и аппаратов. Классификацию дефектов при эксплуатации оборудования и методы их устранения. Методы регулировки и наладки технологического оборудования. Классификацию эксплуатационно – смазочных материалов. Виды и способы смазки промышленного оборудования. Оснастку и инструмент при смазке оборудования. Виды контрольно-измерительных инструментов и приборов.</p>
ВД 03 Проводить организационно-	ПК 3.1. Производить работы по организационному обеспечению и	<p>Навыки: Выполнение слесарно-механических работ на технологическом оборудовании в соответствии с ремонтным технологическим процессом.</p>

техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования	проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования.	<p>Умения: Выполнять слесарную обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента.</p> <p>Применять технологическую оснастку и режущий инструмент при монтаже, ремонте и техническом обслуживании промышленного оборудования.</p> <p>Выполнять текущее обслуживание основного, вспомогательного оборудования и коммуникаций при монтаже, ремонте и техническом обслуживании технологического оборудования.</p>
		<p>Знания: Принципы организации системы планово-предупредительного ремонта технологического оборудования.</p> <p>Основные приемы выполнения работ по разборке, ремонту и сборке простых узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин.</p> <p>Технологическая последовательность разборки, ремонта и сборки оборудования, агрегатов и машин.</p> <p>Способы устранения дефектов в процессе ремонта, сборки и испытания оборудования, агрегатов и машин.</p> <p>Организация работ по выводу технологического оборудования из эксплуатации на время проведения ремонтных работ или списанию.</p>
	ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования.	<p>Навыки: Пользоваться эксплуатационной и технической документацией при монтаже, ремонте и техническом обслуживании технологического оборудования.</p>
	<p>Умения: Составлять дефектные ведомости на ремонт технологического оборудования .</p> <p>Составления документации для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования.</p> <p>Знания: Состав, функции и возможности использования информационно-коммуникационных технологий в информационных системах управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в промышленности.</p> <p>Оформление документов на сдачу технологического оборудования и средств автоматики в ремонт.</p>	

	<p>ПК 3.3. Организовать работу персонала по ремонту промышленного (технологического) оборудования.</p>	<p>Навыки: Участие в планировании работы структурного подразделения. Организация работы структурного подразделения. Руководства работой структурного подразделения. Анализ процесса и результатов работы подразделения. Оценка экономической эффективности производственной деятельности.</p> <p>Умения: Планировать рабочие места. Выполнение расчета сменных показателей технического обслуживания и ремонта автоматизированных технологических линий по производству. Рассчитывать показатели, характеризующие эффективность организации основного и вспомогательного оборудования. Оценивать экономическую эффективность производственной деятельности при монтаже, ремонте и эксплуатации промышленного оборудования.</p> <p>Знания: Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности. Принципы делового общения в коллективе. Принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов. Методы оценки экономической эффективности производственной деятельности при монтаже и ремонте промышленного оборудования.</p>
<p>ВД 04 Проводить организацию работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами</p>	<p>ПК 4.1. Осуществлять сбор данных о потребностях производства в заготовках, запасных частях, расходных материалах.</p>	<p>Навыки: Составление планов работ по техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования. Формирование ведомостей дефектов и отказов промышленного оборудования. Оформление заявок на техническое обслуживание, ремонт, материалы, запасные части и инструменты.</p> <p>Умения: Выполнять анализ, систематизацию отказов в работе технологического оборудования и разработку рекомендаций для их устранения.</p> <p>Знания: Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования.</p>

	<p>ПК 4.2. Оформлять документацию на заготовки, запасные части, расходный материал.</p>	<p>Навыки: Осуществление сбора и анализа исходных данных для разработки системы мероприятий по функциональной, логистической и технической организации процессов технического обслуживания и ремонта технологических линий и оборудования .</p> <p>Умения: Составлять заявки на оборудование, технические средства и системы автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления, запасные части.</p> <p>Знания: Технические характеристики и правила эксплуатации оборудования. Нормативно-техническая документация по эксплуатации оборудования.</p>
	<p>ПК 4.3. Проводить анализ результатов использования заготовок, запасных частей, расходных материалов.</p>	<p>Навыки: Ведение документации по техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования.</p> <p>Умения: Определять потребность в средствах производства, заготовках, запасных частях, расходных материалах и рабочей силе для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту узлов и механизмов оборудования.</p> <p>Знания: Методы расчета экономической эффективности выполнения технологических операций по техническому обслуживанию и ремонту узлов и механизмов оборудования.</p> <p>Методы планирования, контроля и оценки качества технологических операций по техническому обслуживанию и ремонту узлов и механизмов оборудования.</p>
<p>ВД 05 Выполнение работ по профессии " Слесарь-ремонтник"</p>	<p>ПК 5.1. Выполнять слесарную обработку деталей.</p>	<p>Навыки: Осуществления технологических процессов монтажа и ремонта технологического оборудования.</p> <p>Умения: Обеспечивать безопасность работ. Выполнять разборку, ремонт и сборку узлов и оборудования в условиях напряженной и плотной посадок.</p> <p>Знания: Техники безопасности при работе. Выполнение слесарной обработки деталей. Основные приемы выполнения работ по разборке, ремонту и сборке простых узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин. Устройство ремонтируемого оборудования. Назначение и взаимодействие основных узлов и механизмов. Технологическую последовательность разборки, ремонта и сборки оборудования, агрегатов и машин.</p>

	ПК 5.2. Выполнять разборку и сборку узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.	<p>Навыки: Осуществления технологических процессов монтажа и ремонта технологического оборудования.</p> <p>Умения: Обеспечивать безопасность работ. Изготавливать приспособления для ремонта и сборки. Составлять дефектные ведомости на ремонт. Выполнять разборку и сборку узлов и оборудования в условиях напряженной и плотной посадок.</p> <p>Знания: Технику безопасности при работе; основные приемы выполнения работ по разборке и сборке простых узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин.</p>
	ПК5.3. Выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.	<p>Навыки: Осуществления технологических процессов монтажа и ремонта технологического оборудования.</p> <p>Умения: Обеспечивать безопасность работ. Изготавливать приспособления для ремонта и сборки. Составлять дефектные ведомости на ремонт. Выполнять разборку, ремонт и сборку узлов и оборудования в условиях напряженной и плотной посадок.</p> <p>Знания: Назначение и взаимодействие основных узлов и механизмов. технологическую последовательность разборки, ремонта и сборки оборудования, агрегатов и машин. Способы устранения дефектов в процессе ремонта, сборки и испытания оборудования, агрегатов и машин. Способы разметки и обработки несложных различных деталей. Геометрические построения при сложной разметке. Технологический процесс ремонта, сборки и монтажа оборудования.</p>
	ПК 5.4. Выполнять испытания узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.	<p>Навыки: Осуществления технологических процессов монтажа и ремонта технологического оборудования.</p> <p>Умения: Определение готовности оборудования к пробному пуску.</p> <p>Знания: Технические условия на ремонт, сборку, испытание и регулирование и на правильность установки оборудования, агрегатов и машин.</p>
	ПК 6.1	Навыки: в подготовке сырья и полупродуктов;

Ведение биофармацевтических процессов	Подготавливать сырье и полупродукты.	отбора проб и подготовки их к анализу
		Умения: выполнять расчеты сырья и полупродуктов в производстве биохимических препаратов в соответствии с технологической документацией;
		Знания: свойств исходного сырья, полупродуктов и конечного продукта производства биохимических препаратов;
		методов расчета расходов сырья и материалов по стадиям технологического процесса;
	ПК 6.2. Контролировать и регулировать параметры технологического процесса.	Навыки: ведения технологического процесса в соответствии с нормативной документацией;
		регулирования параметров технологического процесса;
		Умения: выбирать оптимальные методы производства биохимических препаратов;
		Знания: существующих методов биохимического производства;
		видов микробиологического контроля производства биологически активных веществ и пищевых продуктов;
		теоретических основ производства биохимических препаратов;
		параметров технологических процессов и аппаратного оформления производства биохимических препаратов;
		путей и методов интенсификации биохимического производства;
	ПК 6.3. Работать с химическими объектами, соблюдая правила охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, промсанитарии	Навыки: стерилизации и подготовки лабораторного оборудования;
		Умения: соблюдать правила безопасности труда, промышленной санитарии и пожарной безопасности;
		Знания: факторов, обеспечивающих асептические условия технологических процессов;
		приемов безопасного ведения технологического процесса;
методов утилизации отходов производства;		
ПК 6.4. Осуществлять контроль качества продукции	Навыки: работы с микроскопом и лабораторным оборудованием;	
	выполнения микробиологических и биохимических анализов;	
	Умения: определять качественное и количественное содержание биологически активных веществ в продукте;	
	анализировать причины брака продукции;	
	Знания: физико-химических свойств биологически активных веществ;	

	ПК 6.5. Анализировать причины нарушений параметров технологического процесса, брака продукции и разрабатывать мероприятия по их предупреждению, ликвидации	Навыки: составления технической документации;
		Умения: предупреждать и устранять отклонения от норм технологического режима производства биохимических препаратов;
		Знания: правил обработки результатов анализа и ведение записей технологической документации;
		основ технологии чистого производства;
		международной, межгосударственной и национальной системы стандартизации и сертификации (GMP);
	ПК 6.6. Проводить метрологическую обработку результатов анализов	Навыки: в метрологической обработке результатов анализа;
		Умения: находить причину несоответствия анализируемого объекта требованиям нормативных документов;
		Знания: метрологических основ в аналитической химии;
		математической обработки аналитических данных;
		правил обработки результатов, оформления документации в соответствии с требованиями отраслевых, государственных, международных стандартов в том числе с использованием информационных технологий;
	ПК 6.7. Планировать и организовывать работу в соответствии со стандартами предприятия, международными стандартами и другим требованиями	Навыки: в планировании и организации работы в соответствии со стандартами предприятия, международными стандартами и другими требованиями;
		Умения: применять отраслевые, государственные, международные стандарты, регулирующие лабораторно-производственную деятельность;
контролировать правильность и надежность испытаний;		
Знания: отраслевых, государственных, международных стандартов, нормативных актов, регулирующих лабораторно-производственную деятельность;		
	организации производственного и технологического процессов.	

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики¹

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
ВД по ФГОС СПО	ВД 01 Осуществлять проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)	ПК 1.1. Осуществлять организационно- производственные работы для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования.	40.077	ОТФ А Ремонт отдельных деталей и узлов входящих в состав оборудования	ТФ А/01.2 Монтаж и демонтаж деталей и узлов, входящих в состав оборудования
		ПК 1.2. Проводить сборку, регулировку, дефектовку агрегатов промышленного (технологического) оборудования.			ТФ А/02.2 Дефектовка деталей и узлов, входящих в состав оборудования
		ПК 1.3. Производить оценку состояния промышленного (технологического) оборудования после выполнения наладочных работ, контроль технического состояния оборудования при вводе в эксплуатацию.			ТФ В/01.3 Слесарная обработка узлов и деталей, входящих в состав оборудования
	ВД 02 Организационно- технологическое	ПК 2.1. Производить техническое обслуживание и	40.077	ОТФ В Текущий ремонт простого оборудования	ТФ В/02.3 Разборка и сборка механизмов простого оборудования

¹ Матрица соответствия видов деятельности заполняется в соответствии с таблицами п.3.2.

	обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)	диагностику промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией.		оборудования			
		ПК 2.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования.				ОТФ С Текущий ремонт оборудования средней сложности, капитальный ремонт простого оборудования	ТФ С/01.3 Регулировка механизмов простого оборудования
		ПК 2.3. Организовать работу персонала по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования.					ТФ С/02.3 Разборка и сборка механизмов оборудования средней сложности
ВД 03 Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного оборудования (технологического)	организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного оборудования	ПК 3.1. Производить работы по организационному обеспечению и проведению плановых и внеплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования.	40.077	ОТФ С Текущий ремонт оборудования средней сложности, капитальный ремонт простого оборудования	ТФ С/03.3 Ремонт механизмов оборудования средней сложности		
		ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для			ОТФ Д Капитальный ремонт оборудования	ТФ С/01.4 Дефектовка механизмов сложного оборудования	

		проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования.		средней сложности, текущий ремонт сложного оборудования	
		ПК 3.3. Организовать работу персонала по ремонту промышленного (технологического) оборудования.		ОТФ Е Капитальный ремонт сложного оборудования	ТФ Е/06.4 Руководство бригадой при ремонте оборудования
ВД 04 Осуществлять организацию работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами	ПК 4.1. Осуществлять сбор данных о потребностях производства в заготовках, запасных частях, расходных материалах.	40.077	ОТФ Е Капитальный ремонт сложного оборудования	ТФ Е/01.4 Дефектовка оборудования средней сложности	
	ПК 4.2. Оформлять документацию на заготовки, запасные части, расходный материал.			ТФ Е/05.4 Неплановый ремонт оборудования	
	ПК 4.3. Проводить анализ результатов использования заготовок, запасных частей, расходных материалов.			ТФ Е/06.4 Руководство бригадой при ремонте оборудования	
ВД 05 Выполнение работ по профессии " Слесарь- ремонтник"	ПК 5.1 Выполнять монтаж и демонтаж деталей и узлов, входящих в состав оборудования (2-й уровень квалификации); разборку и сборку механизмов простого оборудования (3-й уровень квалификации)	40.077	ОТФ В Текущий ремонт простого оборудования	ТФ В/02.3 Сборка и разборка механизмов простого оборудования	

		ПК 5.2 Выполнять дефектацию деталей и узлов, входящих в состав оборудования (2-й уровень квалификации); механизмов простого оборудования (3-й уровень квалификации)		ОТФ С Текущий ремонт оборудования средней сложности, капитальный ремонт простого оборудования	ТФ С/01.3 Дефектация механизмов оборудования средней сложности
		ПК 5.3 Выполнять слесарную обработку узлов и деталей, входящих в состав оборудования (2-й уровень квалификации); ремонт и регулировку механизмов простого оборудования (3-й уровень квалификации)			ТФ С/03.3 Ремонт механизмов оборудования средней сложности
ВД по запросу работодателя	ВД 06 Ведение биофармацевтических процессов	ПК 6.1 Подготавливать сырье и полупродукты.	26.019 Специалист по подготовке и эксплуатации оборудования для производства наноструктурированных лекарственных средств	ОТФ А	ТФ А/01.4 Проведение плановых осмотров оборудования ТФ А/02.4 Проведение планового технического обслуживания оборудования
		ПК 6.2. Контролировать и регулировать параметры технологического процесса.		ОТФ А	ТФ А/01.4 Проведение плановых осмотров оборудования ТФ А/02.4 Проведение планового технического обслуживания оборудования

		ПК 6.3 Работать с химическими объектами, соблюдая правила охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, промсанитарии		ОТФ А	ТФ А/01.4 Проведение плановых осмотров оборудования ТФ А/02.4 Проведение планового технического обслуживания оборудования
		ПК 6.4. Осуществлять контроль качества продукции		ОТФ А	ТФ А/01.4 Проведение плановых осмотров оборудования ТФ А/02.4 Проведение планового технического обслуживания оборудования
		ПК 6.5 Анализировать причины нарушений параметров технологического процесса, брака продукции и разрабатывать мероприятия по их предупреждению, ликвидации		ОТФ А	ТФ А/02.4 Проведение планового технического обслуживания оборудования ТФ А/03.4 Осуществление ремонта технологического оборудования
		ПК 6.6 Проводить обработку результатов анализов		ОТФ А	ТФ А/03.4 Осуществление ремонта технологического оборудования
		ПК 6.7 Планировать и организовывать работу в соответствии со стандартами предприятия, международными стандартами и другим требованиями		ОТФ А	ТФ А/03.4 Осуществление ремонта технологического оборудования

СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		140		140					140								
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности		68		68					68								
СГ.04	Физическая культура		150		150					150								
СГ.05	Основы финансовой грамотности		32		32					32								
СГ.06	Основы философии		33		33						33							
ОП.00	Общепрофессиональный цикл		1057	329	788					205	64	665	392					
ОП.01	Инженерная графика		103	22	66					29	8	95	8					
ОП.02	Техническая механика		186	26	130					40	16	160	26					
ОП.03	Материаловедение		72	32	46					18	8	64	8					
ОП.04	Метрология, стандартизация и технические измерения		50	36	45					5		45	5					
ОП.05	Электротехника и основы электроники		72	32	64					8		64	8					
ОП.06	Обработка металлов резанием, станки и инструменты		103	18	74					21	8	74	29					
ОП.07	Охрана труда и бережливое производство		63	25	55					8		55	8					
ОП.08	Математические методы в профессиональной деятельности		54	22	48					6		48	6					
ОП.09	Элементы САПР в профессиональной деятельности		66	26	60					6		60	6					
ОП.10	Технологическое оборудование отрасли		162	32	112					34	16		162					
ОП.11	Технология отрасли		78	32	47					23	8		78					
ОП.12	Основы курсового и дипломного проектирования		48	26	41					7			48					
П.00	Профессиональный цикл		1734	1160	467	990	60	153	64	1417	616							
ПМ.01	Проведение монтажа промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)		452	288	142	252		42	16	402	50							
МДК.01.01	Организация и осуществление монтажных работ промышленного (технологического) оборудования		101	18	72					21	8	80	21					
МДК.01.02	Осуществление пусконаладочных работ промышленного (технологического) оборудования		81	19	70					11		70	11					
УП.01	Учебная практика		108	108		108						108						
ПП.01	Производственная практика		144	144		144						144						
ПМ.01.ЭМ	Экзамен по модулю		18							10	8		18					

ПМ.02	Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)»		456	314	135	252		45	24	405	51								
МДК.02.01	Организация технического обслуживания промышленного (технологического) оборудования		103	26	62			25	16	80	23								
МДК.02.02	Эксплуатация промышленного (технологического) оборудования		83	36	73			10		73	10								
УП.02	Учебная практика		108	108		108				108									
ПП.02	Производственная практика		144	144		144				144									
ПМ.02.ЭМ	Экзамен по модулю		18					10	8		18								
ПМ.03	Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования		470	306	135	252	40	35	8	427	43								
МДК.03.01	Организация ремонтных работ и техническая диагностика промышленного (технологического) оборудования		97	18	45		40	12		85	12								
МДК.03.02	Осуществление ремонтных работ промышленного (технологического) оборудования		103	36	90			13		90	13								
УП.03	Учебная практика		108	108		108				108									
ПП.03	Производственная практика		144	144		144				144									
ПМ.03.ЭМ	Экзамен по модулю		18					10	8		18								
ПМ.04	Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами		212	126	55	108	20	21	8	183	29								
МДК.04.01	Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами		86	18	55		20	11		75	11								
ПП.04	Производственная практика		108	108		108				108									
ПМ.04.ЭМ	Экзамен по модулю		18					10	8		18								
ПМ.05	Выполнение работ по профессии "Слесарь-ремонтник"		144	126		126		10	8		144								
УП.05	Учебная практика		126	126		126					126								
ПМ.05.ЭК	Квалификационный экзамен		18					10	8		18								
ДПБ			662	298	426	144	0	78	14		662								
СГ.06	Основы бережливого производства		46		46						46								
ОП.13	Основы микробиологии и биохимии		77	20	48			21	8		77								

ПМ.06*	Ведение биотехнологических процессов		539	278	332	144	0	57	6		539							
МДК.06.01	Основы современных технологий производства лекарственных средств		251	90	210			41			251							
МДК.06.02	Блок специальных биотехнологических навыков		80	26	72			8			80							
МДК.06.03	Блок GMP-навыков		58	18	50			8			58							
УП.06	Учебная практика (распределенная)		72	72		72					72							
ПП.06	Производственная практика (распределенная)		72	72		72					72							
ПМ.06.ЭМ	Экзамен по модулю		6						6		6							
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация		216							216								
Итого:																		
			4140	1787	2152	1134	60	496	142	2736	1404							
			5616	1787	3517	1134	60	588	162	4212	1404							

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория 1. ПОП-П/работодатель 2. ЦОМ/проект	Обоснование
1	СГ.06 Основы философии	33	ПОП-П/работодатель	АО «Р-Фарм»
2	ОП.01 Инженерная графика	8	ПОП-П/работодатель	АО «Р-Фарм»
3	ОП.02 Техническая механика	26	ПОП-П/работодатель	АО «Р-Фарм»
4	ОП.03 Материаловедение	8	ПОП-П/работодатель	АО «Р-Фарм»
5	ОП.04 Метрология, стандартизация и технические измерения	5	ПОП-П/работодатель	АО «Р-Фарм»
6	ОП.05 Электротехника и основы электроники	8	ПОП-П/работодатель	АО «Р-Фарм»
7	ОП.06 Обработка металлов резанием, станки и инструменты	29	ПОП-П/работодатель	АО «Р-Фарм»
8	ОП.07 Охрана труда и бережливое производство	8	ПОП-П/работодатель	АО «Р-Фарм»

9	ОП.08 Математические методы в профессиональной деятельности	6	ПОП-П/работодатель	АО «Р-Фарм»
10	ОП.09 Элементы САПР в профессиональной деятельности	6	ПОП-П/работодатель	АО «Р-Фарм»
11	ОП.10 Технологическое оборудование отрасли	162	ПОП-П/работодатель	АО «Р-Фарм»
12	ОП.11 Технология отрасли	78	ПОП-П/работодатель	АО «Р-Фарм»
13	ОП.12 Основы курсового и дипломного проектирования	48	ПОП-П/работодатель	АО «Р-Фарм»
14	ПМ.01 Проведение монтажа промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)	50	ПОП-П/работодатель	АО «Р-Фарм»
15	ПМ.02 Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)»	51	ПОП-П/работодатель	АО «Р-Фарм»
16	ПМ.03 Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования	43	ПОП-П/работодатель	АО «Р-Фарм»
17	ПМ.04 Осуществление текущего мониторинга состояния систем автоматизации	29	ПОП-П/работодатель	АО «Р-Фарм»
18	ПМ.05 Выполнение работ по профессии "Слесарь-ремонтник"	144	ПОП-П/работодатель	АО «Р-Фарм»
19	СГ.06 Основы бережливого производства	46	ПОП-П/работодатель	АО «Р-Фарм»
20	ОП.13 Основы микробиологии и биохимии	77	ПОП-П/работодатель	АО «Р-Фарм»
21	ПМ.06* Ведение биофармацевтических процессов	539	ПОП-П/работодатель	АО «Р-Фарм»
Итого		1404		

5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК/ПМ, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения	Ответственный от предприятия
1.	Оформление пропусков, ознакомление с ТБ производства	ПМ.01 Проведение монтажа промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям) ПП.01 Производственная практика	144	5	ГК Р-Фарм	
2.	Изучение основ работы установки (назначение, сырье, продукция, связь с другими установками)					
3.	Ознакомление с конструкторской и технологической документации на узлы и детали входящие в состав оборудования					
4.	Ознакомление со слесарно-монтажным инструментом и приспособлениями для демонтажа, монтажа, сборки и разборки узлов и деталей, входящих в состав оборудования					
1.	Оформление пропусков, ознакомление с ТБ производства	ПМ.02 Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям) ПП.02 Производственная практика	144	6	ГК Р-Фарм	
2.	Ознакомление со структурой службы главного механика предприятия					
3.	Изучение базы оборудования предприятия					
4.	Выбор оборудования в соответствии с заданием и требованием					

	разработанной технической документации					
5.	Осуществления монтажа и демонтажа отжельных узлов и агрегатов оборудования на основе разработанной технической документации					
6.	Проведения запуска оборудования с целью подтверждения работоспособности и возможной оптимизации					
1.	Оформление пропусков на предприятии. Планирование и выполнение простых слесарно-механических работ на технологическом оборудовании в соответствии с ремонтным технологическим процессом.	ПМ.03 Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования ПП.03 Производственная практика	144	7	ГК Р-Фарм	
2.	Планирования работ по наладке технологического оборудования на основе организационно- распорядительных документов и требований технической документации					

	Планирования работ по техническому обслуживанию технологического оборудования на основе организационно-распорядительных документов и требований технической документации					
3.	Осуществление диагностики неисправностей и отказов технологического в рамках своей компетенции для выбора методов и способов их устранения					
4.	Осуществление диагностики и заполнение ведомостей дефектации механизмов оборудования.					
5.	Осуществление плановых осмотров эксплуатируемого оборудования биохимического производства					
6.	Организация работ по ремонту (замене) вышедших из строя элементов технологического оборудования биохимического производства в рамках своей компетенции					

7.	Организация работ по устранению неполадок, технологического биохимического оборудования и ремонту станочных систем и технологических приспособлений в рамках своей компетенции					
8.	Осуществлять контроль качества работ по монтажу технологического оборудования, выполняемых подчиненным персоналом и соблюдение норм охраны труда и бережливого производства					
9.	Осуществлять контроль качества работ по наладке технологического оборудования, выполняемых подчиненным персоналом и соблюдение норм охраны труда и бережливого производства					
10.	Осуществлять контроль качества работ по техническому обслуживанию технологического оборудования, выполняемых подчиненным персоналом и соблюдение норм охраны					

	труда и бережливого производства					
1.	Оформление пропусков, ознакомление с ТБ производства	ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами ПП.04 Производственная практика (по профилю специальности)	108	8	ГК Р-Фарм	
2.	Планирование работ по устранению неполадок и отказов технологического оборудования на основе организационно-распорядительных документов и требований технической документации;					
3.	Осуществление контроля качества работ по монтажу технологического оборудования					
4.	Осуществление контроля соблюдения норм охраны труда					
5.	Осуществление контроля соблюдения норм бережливого производства					
6.	Осуществление контроля технического обслуживанию технологического оборудования с соблюдение норм охраны труда и бережливого производства.					
7.	Осуществление проверки наличия и соответствия вспомогательных материалов (смазочно-охлаждающая жидкость,					

	фильтры, расходные материалы), обеспечивающих бесперебойную работу оборудования биохимического производства					
1.	Вводный инструктаж, оформление пропуска на предприятие. Ознакомление со структурой предприятия и функциями структурных подразделений, ассортиментом выпускаемой продукции. Ознакомление с ТР, СОП и др НТД предприятия.	ПМд.06 Ведение биофармацевтических процессов ПП.06 Производственная практика (распределенная)	72	5	ГК Р-Фарм	
2.	Ознакомление с опасными местами на производстве. Ознакомление с должностной инструкцией. Изучение правил переодевания, поведения, работы в чистых помещениях. Изучение документов по охране окружающей среды, охране труда. Прохождение инструктажа по технике безопасности.					
3.	Сдача экзамена по технике безопасности и правилам переодевания и поведения в чистых помещениях.					
4.	Изучение должностной инструкции, НТД рабочих					

	операций на рабочем месте.					
5.	Изучение свойств сырья, основных и вспомогательных материалов и правилами работы с ними, подготовки сырья.					
6.	Изучение технологии изготовления биохимических препаратов					
7.	Выполнение технологических расчетов. Расчет количества сырья, материалов и полупродуктов по стадиям технологического процесса.					
8.	Рост и развитие вирусных культур.					
9.	Контролирование и регулирование технологического процесса производства биохимических препаратов по результатам лабораторных анализов.					
10.	Выделение и очистка целевого продукта.					
11.	Участие в проведении контроля качества целевого продукта.					
12.	Заполнение рабочих журналов, оформление технологической документации					

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули и дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП-П.

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

5.7. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование реальных условий или смоделированных производственных процессов, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки реализуется, в том числе на рабочих местах АО «Р-Фарм», при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на всех курсах обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (на рабочих местах) АО «Р-Фарм» на основании договора о практической подготовке обучающихся.

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме: демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта.

Программа ГИА включает общие сведения; примерные требования к проведению демонстрационного экзамена; описание организации и проведения защиты дипломного проекта. Программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:

истории и философии;

иностранного языка в профессиональной деятельности;

математики;

информатики и основ САПР;

инженерной графики;

электротехники и основ электроники;

технической механики;

метрологии, стандартизации и сертификации;

безопасности жизнедеятельности и охраны труда;

экономики отрасли;

монтажа, технической эксплуатации и ремонта промышленного оборудования;

экологических основ природопользования;

курсового и дипломного проектирования

Лаборатории:

Электротехники и основ электроники;

Материаловедения

Мастерские:

Слесарная;

Промышленной механики и монтажа

Спортивный комплекс

Залы:

– библиотека, читальный зал с выходом в интернет;

– актовый зал;

6.1.3. Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

При реализации образовательной программы применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии (Основы философии, История, Иностранный язык в профессиональной деятельности, Математика, Инженерная графика, Материаловедение, Основы проектирования технологической оснастки).

Не допускается реализация образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует областям профессиональной деятельности: ВД 01 Осуществлять проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям); ВД 02 Осуществлять организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям); ВД 03 Осуществлять организационно-технологическое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования; ВД 04 Производить организацию работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами; ВД 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих ВД 06; Ведение биофармацевтических процессов, и имеющими стаж работы в данных профессиональных областях не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы осваивают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки АО «Р-Фарм», а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 %.

Сведения о педагогических (научно-педагогических) работниках, участвующих в реализации образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях

№ п/п	ФИО	Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по	Занимаемая специалистом-	Общий трудовой стаж работы специалиста-практика в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере,

	(при наличии) специалиста- практика	основному месту работы или на условиях внешнего совместительства	практиком должность	соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся
1	Король Илья Ильич	АО «Р-Фарм»	Гранулировщик участка таблеток и капсул	2 года
2	Маланова Александра Денисовна	Славнеть ЯНОС	Оператор товарный цеха очистки сточных вод	1 год

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Расчетная величина стоимости обучения из расчета на одного обучающегося в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов составляет 70 000 руб.

Приложение 1
к ОПОП-П по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного
оборудования (по отраслям)

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

**Государственное профессиональное образовательное учреждение
Ярославской области
Переславский колледж им. А. Невского**

**ПМ.01 Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического)
оборудования, выполнения пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по
отраслям)**

СОДЕРЖАНИЕ

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.01 Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнения пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности Проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.2 В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен знать, уметь:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> -распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части -определять этапы решения задачи, составлять план действия, -реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	<ul style="list-style-type: none"> -актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить -структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях -основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте -методы работы в профессиональной и смежных сферах -порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> -определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации -выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска -оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных 	<ul style="list-style-type: none"> -номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности -приемы структурирования информации -формат оформления результатов поиска информации -современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной

	<p>задач</p> <ul style="list-style-type: none"> -использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности -использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач 	<p>деятельности, в том числе цифровые средства</p>
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> -определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности -применять современную научную профессиональную терминологию -определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования -выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи -определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования -презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности -определять источники достоверной правовой информации -составлять различные правовые документы -находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать -оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта 	<ul style="list-style-type: none"> -содержание актуальной нормативно-правовой документации -современная научная и профессиональная терминология -возможные траектории профессионального развития и самообразования -основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности -правила разработки презентации -основные этапы разработки и реализации проекта
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> -организовывать работу коллектива и команды -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> -психологические основы деятельности коллектива -психологические особенности личности

<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>-грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке -проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>-правила оформления документов -правила построения устных сообщений -особенности социального и культурного контекста</p>
<p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>- проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение - описывать значимость своей специальности - применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>- сущность гражданско-патриотической позиции традиционных - общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений - значимость профессиональной деятельности по специальности - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>- соблюдать нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности - пути обеспечения ресурсосбережения - принципы бережливого производства - основные направления изменения климатических условий региона - правила поведения в чрезвычайных ситуациях</p>

<p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), - - понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы 	<ul style="list-style-type: none"> - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные - общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности
<p>ПК 1.1 Осуществлять организационно-производственные работы для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования.</p>	<p>Выполнение эскизов деталей при ремонте промышленного оборудования. Составление схем монтажных работ.</p>	<p>Основное технологическое оборудование и принципы его работы. Схемы монтажа оборудования.</p>
<p>ПК 1.2. Проводить сборку, регулировку, дефектовку агрегатов промышленного (технологического) оборудования.</p>	<p>Соблюдать инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования. Применять методы контроля качества изделий. Выявление дефектов технологического оборудования, причин их возникновения. Производить ремонтные работы узлов и агрегатов в ходе эксплуатации.</p>	<p>Устройство ремонтируемого оборудования, агрегатов и машин. Правила регулирования машин. Требования охраны труда.</p>

<p>ПК 1.3. Производить оценку состояния промышленного (технологического) оборудования после выполнения наладочных работ, контроль технического состояния оборудования при вводе в эксплуатацию.</p>	<p>Определять и классифицировать неисправности технологического оборудования. Производить проверку работы узлов и агрегатов технологического оборудования с использованием контрольно-измерительных инструментов.</p>	<p>Основное технологическое оборудование и принципы его работы.</p>
<p>ПК 2.1. Производить техническое обслуживание и диагностику промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией.</p>	<p>Принимать меры устранения дефектов и неисправностей технологического оборудования.</p>	<p>Регламент проведения ремонта, монтажа, демонтажа, испытаний, регулирования оборудования, агрегатов и машин и сдачи после ремонта</p>

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 452

в том числе в форме практической подготовки 288

Из них на освоение МДК 142

в том числе самостоятельная работа 21

практики, в том числе учебная 108

производственная 144

Промежуточная аттестация 18

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Для специальности

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Всего	Обучение по МДК				Практики	
					В том числе				Учебная	Производственная
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	10	11					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 02, ОК 04, ОК 09	Раздел 1. Организация и осуществление монтажных работ промышленного (технологического) оборудования	101	18	72	48	-	21	8		
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 02, ОК 04, ОК 09	Раздел 2. Осуществление пусконаладочных работ промышленного (технологического) оборудования	81	19	70	48		11			
	Учебная практика	108	108						108	
	Производственная практика	144	144							144
	Промежуточная аттестация	18	-				10			

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, академических часов / в том числе в форме практической подготовки, академических часов	Код ПК, ОК
1	2	3	4
Раздел 1. Организация и осуществление монтажных работ промышленно-технологического оборудования		98 / 48	
МДК 01.01 Организация и осуществление монтажных работ промышленного (технологического) оборудования		98 / 48	
Тема 1.1. Классификация аппаратуры и оборудования по монтажным признакам	Содержание	12	ОК 01-07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	1. Введение (общие сведения о монтаже аппаратов).		
	2. Классификация оборудования по монтажным признакам/		
	3. Направления в развитии технологии монтажных работ/		
	В том числе практических занятий	12	
	1. Структура и задачи монтажных организаций.	6	ОК 01-07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	2. Расчет грузоподъемности крана.	6	
Тема 1.2. Грузоподъемное и транспортное оборудование и такелажные приспособления	Содержание	12	ОК 01-07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	1. Тросы. Блоки и полиспасты.		
	2. Лебедки. Тали, домкраты, ленточные гидравлические подъемники и другие аналогичные грузоподъемные устройства		
	3. Мачты. Якори. Грузоподъемные краны.		ОК 01-07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	В том числе практических занятий	24	

	1. Расчет стального каната.	8	ОК 01-07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	2. Расчет витого стропа.	8	ОК 01-07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	3. Расчет троса.	8	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 1.3. Организации ремонтных работ промышленного оборудования	Содержание	12	ОК 01-07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	1. Материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта оборудования.		
	2. Основные нормативные документы.		
	3. Материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта оборудования.		ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	В том числе практических занятий	12	
	1. Планово-предупредительный ремонт оборудования.	4	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	2. Текущий и капитальный ремонт скважин.	4	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ОК 02, ОК 04, ОК 09
3. Периодичность ремонта и нормы простоя оборудования в ремонте.	4	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ОК 02, ОК 04, ОК 09	
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1			
1. Ознакомления с условными обозначениями на чертежах и кинематических схемах монтируемого и ремонтируемого оборудования;	2		

Учебная практика раздела 1				
Виды работ				
-				
Производственная практика раздела 1				
Виды работ				
-				
Курсовой проект (работа)				
Тематика курсовых проектов (работ)				
-				
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)				
-				
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)				
-				
Учебная практика				
Виды работ				
-				
Производственная практика				
Виды работ				
Раздел 2 Осуществление пусконаладочных работ промышленного (технологического) оборудования		72/48		
МДК 01.02 Осуществление пусконаладочных работ промышленного (технологического) оборудования		72/48		
Тема 2.1 Классификация и основные параметры грузоподъемных машин	Содержание	6	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ОК 02, ОК 04, ОК 09	
	1 Краткий обзор вопросов теории и практики грузоподъемных механизмов. Классификация, назначение и область применения грузоподъемных механизмов.			ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	2 Технические характеристики и основные параметры грузоподъемных механизмов			ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 2.2 Элементы грузоподъемных машин и механизмов	Содержание	14	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ОК 02, ОК 04,	
	1 Назначение гибких элементов. Расчет и выбор гибких элементов. Классификация канатов. Правила эксплуатации канатов			

	2 Полиспасты, классификация, назначение. Кратность полиспаста.		ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	3 Сварные и пластинчатые цепи. Их конструкция, выбор и расчет. Правила их эксплуатации		ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	4 Блоки и барабаны. Их конструкция, материал, определение основных размеров. Расчет барабана на прочность. Способы крепления каната на барабане		ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ОК 02, ОК 04,
	5 Назначение и классификация тормозных устройств. Принцип действия.		ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	6 Механизмы подъема кранов. Схемы механизмов, конструкция, принцип действия. Определение мощности электродвигателя механизма подъема, методика расчета.		ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ОК 02, ОК 04,
	7 Назначение ходовых колес, их типы. Буксы. Балансиры. Методика выбора ходовых колес. Расчет ходовых колес на прочность		ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ОК 02, ОК 04,
	8 Механизмы передвижения грузоподъемных машин. Схемы механизмов, конструкция, принцип действия. Методика расчета мощности электродвигателя механизма передвижения грузоподъемных машин		ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	20	
	Расчет и выбор гибких элементов		ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Определение основных размеров барабана		ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Расчет и выбор тормоза		ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3,
	Определение мощности электродвигателя механизма		ПК 1.1, ПК 1.2,

	подъема		
	Определение мощности электродвигателя механизма передвижения грузоподъемных машин		ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3,
Тема 2.3 Грузозахватные приспособления	Содержание	4	
	1 Крюки, их классификация, материал, выбор.		ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	2 Грузозахватные приспособления для сыпучих грузов, классификация, устройство, принцип работы. Требования государственных органов технадзора к испытанию крюков истропов.		ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 2.4 Простейшие грузоподъемные устройства	Содержание	4	
	1 Типы домкратов, их устройство, принцип работы, область их применения.		
	2 Лебедки, тали, тельферы, их типы, устройство. Конструктивные особенности. Правила эксплуатации, техники безопасности при работе с грузоподъемными устройствами.		
Тема 2.5 Краны мостового и стрелового типа	Содержание	4	
	1 Классификация кранов. Назначение, конструкция мостовых кранов общего назначения 2 Конструкция приводов козловых, поворотных, порталных, полупортальных, башенных кранов и т.п. Правила эксплуатации, техника безопасности при работе с грузоподъемными машинами		ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ОК 02, ОК 04, ОК 09
Тема 2.6 Транспортирующие	Содержание	6	
	1 Назначение и классификация конвейеров. Ленточные, цепные конвейера. Основные элементы конвейеров и вспомогательные устройства 2 Основы расчета и проектирования конвейеров		

	3 Винтовые конвейеры, их устройство, область применения. Определение основных параметров. ПТЭ конвейеров. Техника безопасности при эксплуатации. В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Расчет мощности электродвигателя привода ленточного конвейера		ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3,
Тема 2.7 Грузоподъемные машины специального назначения	Содержание	4	
	1 Назначение, конструкции грузоподъемных машин специального назначения		ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3,
	2 Методика проектирования механизмов грузоподъемных машин специального назначения		
Тема 2.8 Транспортировка и распаковка оборудования	Содержание	6	
	1 Требования к карте для перевозки оборудования		
	2 Виды упаковки оборудования. Методы транспортирования оборудования		
	3 Особенности проверки оборудования		
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2			
Учебная практика раздела 1			
Виды работ			
-			
Производственная практика раздела			
1Виды работ			
-			
Курсовой проект (работа)			
Тематика курсовых проектов (работ)			
-			
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)			
-			
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)			
-			

<p>Учебная практика</p> <p>Виды работ</p> <p>1. Проверка знаний по устройству и принципу работы монтируемого и ремонтируемого промышленного оборудования;</p> <p>2. Визуальный осмотр металлорежущего инструмента и оснастки; Использование контрольно-измерительных инструментов;</p> <p>3. Сбор необходимой обзорной информации грузоподъемных механизмов и такелажных устройств;</p> <p>4. Подъем грузов на консольном балке;</p> <p>5. Проверка и подтяжка всех болтовых соединений бурового насоса; 6. Визуальный осмотр работающего станка-качалки;</p> <p>7. Наладочные и рабочие операции на токарном станке.</p>	36	
<p>Производственная практика</p> <p>Виды работ</p> <p>1. Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и правилами внутреннего трудового распорядка ЦДНГ-4.</p> <p>2. Техническая документация на оборудование, вспомогательные механизмы. 3. Подъем грузов на консольном балке. Замена быстроизнашивающихся деталей.</p> <p>4. Проверка и подтяжка всех болтовых соединений бурового насоса. 5. Визуальный осмотр работающего станка-качалки.</p> <p>6. Отключение станка-качалки.</p> <p>7. Работы, выполняемые на остановленном станке-качалке.</p>	36	
<p>8. Технология монтажа промышленного оборудования.</p>		
<p>Промежуточная аттестация</p>	10	
<p>Всего</p>	252	

2.1. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинеты «Наименование кабинета»..., оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Лаборатория «Центр профессионального обучения» кабинет 1-16 (ЦПО Роснефть) оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности

15.01.13 Монтажник технологического оборудования (по видам оборудования).

Мастерская(ие) «Наименование мастерской»..., оснащенный(ые) в соответствии с п.

6.1.2.4 образовательной программы по данной профессии 15.01.13 Монтажник технологического оборудования (по видам оборудования).

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

3.2.2. Основные электронные издания

1. Организация и проведение специальной обработки : учебное пособие / В. Н. Онисько, Г. П. Карлов, П. Г. Колесников [и др.]. — Красноярск : Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева, 2022. — 234 с. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/124307> (дата обращения: 21.02.2023).

2. Бондаренко, Ю. А. Монтаж и эксплуатация технологического оборудования : учебное пособие / Ю. А. Бондаренко, Т. М. Санина. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2020. — 185 с. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/122949> (дата обращения: 21.02.2023).

3. Пинчук, В. В. Приводы технологического оборудования : учебное пособие / В. В. Пинчук, В. В. Брель. — Минск : Республиканский институт профессионального образования

(РИПО), 2021. — 292 с. — ISBN 978-985-7253-89-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/125421> (дата обращения: 21.02.2023)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p>ПК 1.1 Осуществлять организационно-производственные работы для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования.</p> <p>ПК 1.2. Проводить сборку, регулировку, дефектовку агрегатов промышленного (технологического) оборудования.</p> <p>ПК 1.3. Производить оценку состояния промышленного (технологического) оборудования после выполнения наладочных работ, контроль технического состояния оборудования при вводе в эксплуатацию.</p> <p>ПК 2.1. Производить техническое обслуживание и диагностику промышленного (технологического)</p>	<p>«зачтено» -выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания рабочей программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.</p> <p>«не зачтено» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания рабочей программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.</p> <p>- оценка «отлично» - выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания рабочей программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.</p> <p>- оценка «хорошо» - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.</p>	<p>устный опрос; защита практических работ; оценка выполнения работ производственной практике, промежуточная аттестация зачет, экзамен.</p>

<p>оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией.</p>		
--	--	--

	<p>оценка «удовлетворительно» - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами рабочей программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.</p> <p>оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания рабочей программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.</p>	
<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное</p>	<p>«зачтено» -выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания рабочей программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.</p> <p>- «не зачтено» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания рабочей программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.</p> <p>- оценка «отлично» - выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания рабочей программы дисциплины и умение уверенно применять их на</p>	<p>-устный опрос; - защита практических работ; - оценка выполнения работ производственной практике, - промежуточная аттестация зачет, экзамен.</p>

<p>развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> <p>OK 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> <p>OK 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> <p>OK 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>OK 07 Содействовать сохранению</p>	<p>практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.</p> <p>оценка «хорошо» - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.</p> <p>оценка «удовлетворительно» - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами рабочей программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.</p> <p>оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания рабочей программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.</p>	
--	---	--

<p>окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>		
---	--	--

**Государственное профессиональное образовательное учреждение
Ярославской области
Переславский колледж им. А. Невского**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**«ПМ.02 Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания,
эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)»**

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.02 Организационно-технологическое
обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного
(технологического) оборудования (по отраслям)»**

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям) и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

1.2 В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен знать, уметь:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> -распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части -определять этапы решения задачи, составлять план действия, -реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	<ul style="list-style-type: none"> -актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить -структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях -основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте -методы работы в профессиональной и смежных сферах -порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> -определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации -выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска -оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач -использовать современное программное обеспечение в 	<ul style="list-style-type: none"> -номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности -приемы структурирования информации -формат оформления результатов поиска информации -современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства

	<p>профессиональной деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> -использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач 	
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> -определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности -применять современную научную профессиональную терминологию -определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования -выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи -определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования -презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности -определять источники достоверной правовой информации -составлять различные правовые документы -находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать -оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта 	<ul style="list-style-type: none"> -содержание актуальной нормативно-правовой документации -современная научная и профессиональная терминология -возможные траектории профессионального развития и самообразования -основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности -правила разработки презентации -основные этапы разработки и реализации проекта
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> -организовывать работу коллектива и команды -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> -психологические основы деятельности коллектива -психологические особенности личности

<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<ul style="list-style-type: none"> -грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке -проявлять толерантность в рабочем коллективе 	<ul style="list-style-type: none"> -правила оформления документов -правила построения устных сообщений -особенности социального и культурного контекста
<p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<ul style="list-style-type: none"> - проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение - описывать значимость своей специальности - применять стандарты антикоррупционного поведения 	<ul style="list-style-type: none"> - сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений - значимость профессиональной деятельности по специальности - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдать нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях 	<ul style="list-style-type: none"> - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности - пути обеспечения ресурсосбережения - принципы бережливого производства - основные направления изменения климатических условий региона - правила поведения в чрезвычайных ситуациях

<p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), - - понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы 	<ul style="list-style-type: none"> - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные - общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности
<p>ПК 2.1. Производить техническое обслуживание и диагностику промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией.</p>	<p>Принимать меры устранения дефектов и неисправностей технологического оборудования.</p>	<p>Регламент проведения ремонта, монтажа, демонтажа, испытаний, регулирования оборудования, агрегатов и машин и сдачи после ремонта</p>
<p>ПК 2.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования.</p>	<p>Оформлять результаты осмотра технологического оборудования в соответствии с инструкциями по оформлению и другой технической документацией. Пользоваться нормативной и справочной литературой.</p>	<p>Порядок заполнения и оформления технической документации. Условные обозначения в кинематических схемах и чертежах. Правила техники безопасности при выполнении монтажных и ремонтных работ, средства коллективной и индивидуальной защиты.</p>

<p>ПК 2.3. Организовать работу персонала по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования.</p>	<p>Учитывать предельные нагрузки при эксплуатации промышленного оборудования. Пользоваться оснасткой и инструментом для регулировки и наладки технологического оборудования. Выявлять и устранять недостатки эксплуатируемого оборудования. Выбирать эксплуатационно – смазочные материалы. Пользоваться оснасткой и инструментом для смазки. Выполнять регулировку смазочных механизмов. Контролировать процесс эксплуатации оборудования. Выбирать и пользоваться контрольно – измерительным инструментом.</p>	<p>Правила безопасной эксплуатации оборудования. Технологические возможности оборудования. Допустимые режимы работы механизмов промышленного оборудования. Основы теории надежности и износа машин и аппаратов. Классификацию дефектов при эксплуатации оборудования и методы их устранения. Методы регулировки и наладки технологического оборудования. Классификацию эксплуатационно – смазочных материалов. Виды и способы смазки промышленного оборудования. Оснастку и инструмент при смазке оборудования. Виды контрольно-измерительных инструментов и приборов.</p>
--	---	---

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 456

в том числе в форме практической подготовки 314

Из них на освоение МДК 135

в том числе самостоятельная работа 8 практики, в том числе учебная 108 производственная 144

Промежуточная аттестация 18

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.							
				Обучение по МДК					Практики		
				Всего	В том числе				Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
ПК 2.1., ПК 2.3. ОК 01, ОК 04, ОК 09.	Раздел 1. Организация технического обслуживания производственного (технологического) оборудования	90	24	90	24	-	8	10	-	-	
ПК 2.2., ПК 2.3. ОК 01, ОК 09.	Раздел 2. Эксплуатация промышленного (технологического) оборудования	72	24	72	24	-	-		-	-	
	Учебная практика	36	36						36	-	
	Производственная практика	36	36						-	36	
	Промежуточная аттестация	10	-								
	Всего:	244	120	162	48	-	8	20	36	36	

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа(проект)	Объем, академических часов / в том числе в форме практической подготовки, академических часов	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Организация технического обслуживания производственного(технологического) оборудования		90 / 24		
МДК 02.01 Организация технического обслуживания производственного(технологического) оборудования		90 / 24		
Тема 1.1.	Содержание	12		
Классификация технологического оборудования, применяемого при ремонте бурового и нефтегазопромыслового оборудования	1. Технологическое оборудование, применяемое при ремонте бурового и нефтегазопромыслового оборудования. Принцип действия оборудования для ремонта		ПК 2.1. ОК 01.	З 2.1.01
				З 2.1.02
				У 2.1.01
				У 2.1.22
	Н 2.1.01			Н 2.1.11
	2. Производственный и технологический процессы металлообработки Выбор типа производств получения заготовок: массовое, серийное, единичное.		ПК 2.1. ОК 01.	З 2.1.02
				З 2.1.09
				У 2.1.02
				У 2.1.03
				Н 2.1.01
				Н 2.1.01
	В том числе практических занятий	6		
	1. Выбор технологического оборудования для использования при ремонте оборудования.	2	ПК 2.1. ОК 01.	З 2.1.03
				З 2.1.04
				У 2.1.10
				У 2.1.11
				Н 2.1.10
				Н 2.1.11
	2. Составление кинематических схем технологического оборудования.	2	ПК 2.1. ОК 01.	З 2.1.02
				З 2.1.09
				У 2.1.02
				У 2.1.03
				Н 2.1.01
				З 2.1.08

				З 2.1.09
	3. Определение видов и способов получения заготовок. Составление классификации видов заготовок.	2	ПК 2.1. ОК 01.	З 2.1.01 З 2.1.02 У 2.1.01 У 2.1.22 Н 2.1.01 Н 2.1.11
Тема 1.2. Классификация и назначение режущего и измерительного инструментов	Содержание	12		
	1. Классификация видов обработок резанием. Выбор вида обработки резанием в зависимости от характера основных движений; видов обрабатываемых поверхностей и точности обработки.		ПК 2.1. ОК 01.	З 2.1.02 З 2.1.09 У 2.1.02 У 2.1.03 Н 2.1.01 З 2.1.08 З 2.1.09
	2. Параметры, определяющие режим резания, их влияние на процесс резания и производительность работы.		ПК 2.1. ОК 01.	З 2.1.02 З 2.1.09 У 2.1.02 У 2.1.03 Н 2.1.01 З 2.1.08 З 2.1.09
	В том числе практических занятий	8		
	1. Классификация и назначение режущего инструмента.	4	ПК 2.1. ОК 01.	З 2.1.02 З 2.1.09 У 2.1.02 У 2.1.03 Н 2.1.01 З 2.1.08 З 2.1.09
	2. Классификация и назначение измерительного инструмента.	4	ПК 2.1. ОК 01.	З 2.1.01 З 2.1.02 У 2.1.01 У 2.1.22 Н 2.1.01 Н 2.1.11
Тема 1.3. Виды	Содержание	12		

механической обработки деталей	1. Металлорежущие станки . Основные сведения о резании металлов. Принцип действия металлорежущих станков. Классификация металлорежущих станков. Основные части механизмы металлорежущих станков. Кинематические схемы металлорежущих станков.		ПК 2.3. ОК 09.	З 2.1.01 З 2.1.02 У 2.1.01 У 2.1.22 Н 2.1.01 Н 2.1.11
	2. Обработка заготовок на станках токарной группы. Принцип действия, типы и классификация токарных станков: токарно-винторезные, токарно-револьверные станки, лобовые и карусельные станки. Токарные полуавтоматы и автоматы, классификация, назначение и область применения.		ПК 2.3. ОК 09.	З 2.3.01 З 2.3.07 У 2.3.05 У 2.3.06 Н 2.3.07 Н 2.3.08
	В том числе практических занятий	8		
	1. Обработка заготовок на станках сверлильной и расточной группы. Принцип действия, типы и классификация станков сверлильной и расточной группы. Типовые схемы обработки отверстий.	4	ПК 2.3. ОК 09.	З 2.3.08 З 2.3.09 У 2.3.11 У 2.3.12 Н 2.3.12 Н 2.3.13
2. Обработка заготовок на станках фрезерной группы. Технологические процессы фрезерования. Обработка заготовок настрогальных и долбежных станках. Технологические процессы строгания и долбления.	4	ПК 2.3. ОК 09.	З 2.3.03 З 2.3.04 У 2.3.01 У 2.3.02 Н 2.3.06 Н 2.3.07	
Тема 1.4.	Содержание	12		
Упрочнение и контроль точности и шероховатости поверхностей деталей.	1. Способы упрочнения поверхностей деталей. Применение горячей обработки давлением, легирования, упрочняющей термической и химико-термической обработки, обработки методами холодной пластической деформации. Применение термической обработки: закалки с высоким, средним и низким отпуском, изотермической закалки. Выбор режимов		ПК 2.3. ОК 04.	З 2.3.03 З 2.3.04 У 2.3.01 У 2.3.02 Н 2.3.01 Н 2.3.02

термообработки.			
В том числе практических занятий	8		
1. Методика выполнения расчётов по проектированию горизонтальной площадки. Выбор способов упрочнения деталей.	4	ПК 2.3. ОК 04.	З 2.3.01 З 2.3.02

				З 2.3.03 У 2.3.11 У 2.3.12 Н 2.3.13
	2. Проведение контроля точности изготовления и контроля шероховатости детали. Использование контрольно-измерительных инструментов.	4	ПК 2.3. ОК 04.	З 2.3.05 З 2.3.06 У 2.3.11 У 2.3.12 Н 2.3.01 Н 2.3.02
Тема 1.5. Особенности технического обслуживания промышленного оборудования	Содержание	10		
	1. Система технического обслуживания и ремонта бурового и нефтегазопромыслового оборудования. Виды технического обслуживания бурового и нефтегазопромыслового оборудования поэтапу эксплуатации.		ПК 2.3. ОК 04.	З 2.3.07 З 2.3.08 У 2.3.12 Н 2.3.01 Н 2.3.02
	2. Хранение и списание бурового и нефтегазопромыслового оборудования. Выбор способов хранения бурового и нефтегазопромыслового оборудования. Гарантийные сроки и списание бурового и нефтегазопромыслового оборудования. Оформление документация на списание бурового и нефтегазопромыслового оборудования.		ПК 2.3. ОК 04.	З 2.3.01 З 2.3.02 У 2.3.10 У 2.3.11 Н 2.3.13
	В том числе практических занятий	6		
	1. Составление документации на списание бурового и нефтегазопромыслового оборудования. Выполнение эскизов деталей при ремонте.	2	ПК 2.3. ОК 04.	Н 2.3.08 Н 2.3.09 Н 2.3.10 Н 2.3.11 Н 2.3.12 Н 2.3.13
2. Разработка классификации видов диагностики бурового и нефтегазопромыслового оборудования по областям их применения. Использование нормативной и справочной литературы.	4	ПК 2.3. ОК 04.	З 2.3.01 З 2.3.02 У 2.3.10 У 2.3.11 Н 2.3.13	
	Содержание	8		

Тема 1.6. Методы исредства технической	1. Определение диагностических параметров технического состояния промышленного оборудования. Средства диагностики	ПК 2.1. ОК 09.	З 2.3.01 З 2.3.02
---	---	-------------------	----------------------

диагностики промышленного оборудования	технического состояния промышленного оборудования.			У 2.3.10 У 2.3.11 Н 2.3.13
	В том числе практических занятий	4		
	1. Методы и средства диагностического контроля насосных агрегатов. Критерии диагностического контроля насосных агрегатов.	2	ПК 2.1. ОК 09.	З 2.1.10 З 2.1.11 У 2.1.01 У 2.1.02 Н 2.1.01 Н 2.1.02
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1				
Учебная практика раздела 1				
Виды работ				
Производственная практика раздела 1				
Виды работ				
Курсовой проект (работа)				
Тематика курсовых проектов (работ)				
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)				
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)				
Учебная практика				
Виды работ				
Производственная практика				
Виды работ				
Раздел 2. Эксплуатация промышленного (технологического) оборудования		72 / 24		
МДК 02.02 Эксплуатация промышленного (технологического) оборудования		72/ 24		
Тема 2.1. Общие вопросы по организации эксплуатации технологического оборудования	Содержание	16		
	1. Назначение технологического обслуживания оборудования. Аварии на технологическом оборудовании предприятий.		ПК 2.3. ОК 01.	З 2.3.01 З 2.3.02 У 2.3.09 У 2.3.10 Н 2.3.12
	2. Управление смазочным хозяйством СОЖ. Заполнение технологической карты обслуживания оборудования.		ПК 2.3. ОК 01.	З 2.3.01 З 2.3.02 У 2.3.07 У 2.3.08

				Н 2.3.01 Н 2.3.02
	В том числе практических занятий	12		
	1. Составление инструкции по охране труда для слесаря-ремонтника.	4	ПК 2.3. ОК 01.	З 2.3.03 З 2.3.04 У 2.3.01 У 2.3.02 Н 2.3.01 Н 2.3.02
	2. Смазочные материалы. Выбор способа смазки и смазочных материалов.	4	ПК 2.3. ОК 01.	З 2.3.07 З 2.3.08 У 2.3.10 У 2.3.11 Н 2.3.01 Н 2.3.02
	3. Организация дежурного обслуживания оборудования. Организация смазочных работ.	4	ПК 2.3. ОК 01.	З 2.3.01 З 2.3.02 У 2.3.01 У 2.3.02 Н 2.3.04 Н 2.3.05
Тема 2.2. Правила эксплуатации промышленного оборудования	Содержание	16		
	1. Общие сведения об общепромышленном оборудовании. Правила эксплуатации вентиляционного оборудования.		ПК 2.2 ОК 09.	З 2.2.05 З 2.2.06 У 2.2.06 У 2.2.07 Н 2.2.01 Н 2.2.02
	2. Меры безопасности при эксплуатации систем вентиляции. Контроль процесса эксплуатации оборудования.		ПК 2.2 ОК 09.	З 2.2.01 З 2.2.02 У 2.2.01 У 2.2.02 Н 2.2.01 Н 2.2.02
	В том числе практических занятий	12		
	1. Безопасная эксплуатация компрессоров и сосудов высокого давления. Правила эксплуатации насосного оборудования.	4	ПК 2.2 ОК 09.	З 2.2.07 З 2.2.08 У 2.2.01

				У 2.2.02 Н 2.2.01 Н 2.2.02
	2. Общие требования к помещениям компрессорных установок и контрольно-измерительным приборам.	4	ПК 2.2 ОК 09.	З 2.2.01 З 2.2.02 У 2.2.01 У 2.2.02 Н 2.2.10
	3. Виды контрольно-измерительных инструментов.	4	ПК 2.2 ОК 09.	З 2.2.03 З 2.2.04 У 2.2.06 У 2.2.07 Н 2.2.01 Н 2.2.02
Тема 2.3. Правила эксплуатации подъемно-транспортного оборудования	Содержание	12		
	1. Общие сведения о подъемно-транспортном оборудовании.		ПК 2.3. ОК 01.	З 2.3.01 З 2.3.02 У 2.3.01 У 2.3.02 Н 2.3.01 Н 2.3.02
	2. Правила эксплуатации электрокаров. Автоматическая синхронизация скоростей движения штоков гидроцилиндров челюстных погрузчиков.		ПК 2.3. ОК 01.	З 2.3.02 З 2.3.03 У 2.3.08 Н 2.3.01
	В том числе практических занятий	8		
	1. Требования техники безопасности при эксплуатации электропогрузчиков.	4	ПК 2.3. ОК 01.	З 2.3.01 З 2.3.02 У 2.3.02 У 2.3.08 Н 2.3.01 Н 2.3.02
2. Основные элементы конструкции конвейеров. Правила эксплуатации конвейеров. Общие сведения о мостовых кранах. Правила эксплуатации мостовых кранов. Общие сведения о лифтах. Правила эксплуатации лифтов.	4	ПК 2.3. ОК 01.	З 2.3.01 З 2.3.02 У 2.3.02 У 2.3.08	

				Н 2.3.01 Н 2.3.02
Тема 2.4. Правила эксплуатации металлообрабатывающих станков	Содержание	8		
	1. Общие сведения о металлообрабатывающих станках. Правила эксплуатации токарных станков.		ПК 2.3. ОК 01.	З 2.3.01 З 2.3.02 У 2.3.02 У 2.3.08 Н 2.3.01 Н 2.3.02
	2. Общие сведения о токарных станках. Техническое обслуживание токарных станков.		ПК 2.3. ОК 01.	З 2.3.01 З 2.3.02 У 2.3.08 У 2.3.09 Н 2.3.13
	В том числе практических занятий	4		
	1. Общие сведения о сверлильных и расточных станках. Техническое обслуживание строгальных станков. Общие сведения о фрезерных станках.	2	ПК 2.3. ОК 01.	З 2.3.01 З 2.3.02 У 2.3.03 У 2.3.04 Н 2.3.06 Н 2.3.07
	2. Техническое обслуживание сверлильных станков. Общие сведения о строгальных станках.	2	ПК 2.3. ОК 01.	З 2.3.01 З 2.3.02 У 2.3.01 У 2.3.02 Н 2.3.06 Н 2.3.07
Тема 2.5. Эксплуатация электротехнологического оборудования	Содержание	8		
	1. Общие сведения об электротехнологических установках. Электротермические установки.		ПК 2.2.	З 2.2.04 З 2.2.05 У 2.2.01 У 2.2.02 Н 2.2.10
	2. Электроустановки высокоинтенсивного нагрева. Электролизные установки.		ПК 2.2.	З 2.2.01 З 2.2.02 У 2.2.06 У 2.2.07

				Н 2.2.09 Н 2.2.10
	В том числе практических занятий	4		
	1. Изучение автоматических систем регулирования.	2	ПК 2.2.	З 2.2.05 З 2.2.06 У 2.2.03 У 2.2.04 Н 2.2.09 Н 2.2.10
	2. Электроустановки индукционного нагрева.	2	ПК 2.2.	З 2.2.01 З 2.2.02 У 2.2.01 У 2.2.02 Н 2.2.09 Н 2.2.10
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2		-		
Учебная практика раздела 2		-		
Виды работ		-		
Производственная практика раздела 2		-		
Виды работ		-		
Курсовой проект (работа)		-		
Тематика курсовых проектов (работ)		-		
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)		-		
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)		-		
Учебная практика				
Виды работ				
1. Диагностики технического состояния деталей, узлов и механизмов промышленного оборудования.		36		
2. Дефектации узлов и элементов промышленного оборудования.				
3. Выполнения ремонтных работ по восстановлению работоспособности промышленного оборудования анализа исходных данных (технической документации на промышленное оборудование) для организации ремонта, разборки и сборки сборочных единиц сложных узлов и механизмов промышленного оборудования проведения замены сборочных единиц.				
4. Проверки правильности подключения оборудования, соответствия маркировки электропроводки технической документации изготовителя проверки и регулировки всех				

<p>механизмов, узлов и предохранительных устройств безопасности.</p> <p>5.Наладка и регулировка сложных узлов и механизмов, оборудования замера и регулировки зазоров, регламентируемых технической документацией изготовителя.</p>			
---	--	--	--

<p>Производственная практика</p> <p>Виды работ</p> <p>1. Проведения регламентных работ по техническому обслуживанию. 2. Промышленного оборудования в соответствии с документацией заводаизготовителя.3. Диагностирования промышленного оборудования и дефектации его элементов. 4. Проверки технического состояния промышленного оборудования в соответствии с техническим регламентом. 5. Устранения технических неисправностей в соответствии с технической документацией.</p>	36		
Промежуточная аттестация	10		
Всего	244		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинеты «Наименование кабинета» ..., оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности Код Наименование.

Лаборатория(и) «ЦПО «Роснефть»», оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Мастерская(ие) «Наименование мастерской» ..., оснащенный(ые) в соответствии с п.

6.1.2.4 образовательной программы по данной специальности Код Наименование.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

-

3.2.2. Основные электронные издания

1. Бондаренко, Ю. А. Монтаж и эксплуатация технологического оборудования : учебное пособие / Ю. А. Бондаренко, Т. М. Санина. - Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2020. - 185 с. - Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. - URL: <https://profspo.ru/books/122949>

2. Глобин, А. Н. Монтаж и эксплуатация технологического оборудования для переработки продукции животноводства : учебное пособие / А. Н. Глобин, А. И. Удовкин. - Саратов : Вузовское образование, 2017. - 257 с. - ISBN 978-5-906172-15-0. - Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. - URL: <https://profspo.ru/books/61089>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Суворин, А. В. Монтаж и эксплуатация электрооборудования систем электроснабжения : учебное пособие / А. В. Суворин. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2018. - 400 с. - ISBN 978-5-7638-3813-8. - Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. - URL: <https://profspo.ru/books/84254>

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p>ПК 2.1. Производить техническое обслуживание и диагностику промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией.</p> <p>ПК 2.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования.</p> <p>ПК 2.3. Организовать работу персонала по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования.</p>	<p>«зачтено» -выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания рабочей программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.</p> <p>«не зачтено» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания рабочей программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.</p>	<p>Собеседование</p> <p>Опрос студента</p> <p>Выполнение практического задания</p> <p>Зачет, экзамен</p>
<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>оценка «отлично» - выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания рабочей программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач,</p>	

<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> <p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> <p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> <p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p> <p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>свободное и правильное обоснование принятых решений.</p> <p>- оценка «хорошо» - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.</p> <p>- оценка «удовлетворительно» - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами рабочей программы необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.</p> <p>- оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания рабочей программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.</p>	
--	---	--

--	--	--

**Государственное профессиональное образовательное учреждение
Ярославской области
Переславский колледж им. А. Невского**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**«ПМ 03 Организационно-технологическое обеспечение ремонта промышленного
(технологического) оборудования»**

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ 03 Организационно-технологическое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности Контроль результатов монтажных, ремонтных работ и обслуживания промышленного оборудования и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.2 В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен знать, уметь:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> -распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части -определять этапы решения задачи, составлять план действия, -реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	<ul style="list-style-type: none"> -актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить -структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях -основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте -методы работы в профессиональной и смежных сферах -порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач	<ul style="list-style-type: none"> -определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации -выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять 	<ul style="list-style-type: none"> -номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности -приемы структурирования информации -формат оформления

<p>профессиональной деятельности</p>	<p>результаты поиска</p> <ul style="list-style-type: none"> -оценивать практическую значимость результатов поиска <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <ul style="list-style-type: none"> -использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности -использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач 	<p>результатов поиска информации</p> <ul style="list-style-type: none"> -современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> -определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности -применять современную научную профессиональную терминологию -определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования -выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи -определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования -презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности -определять источники достоверной правовой информации 	<ul style="list-style-type: none"> -содержание актуальной нормативно-правовой документации -современная научная и профессиональная терминология -возможные траектории профессионального развития и самообразования -основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности -правила разработки презентации -основные этапы разработки и реализации проекта

	<ul style="list-style-type: none"> -составлять различные правовые документы -находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать -оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта 	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<ul style="list-style-type: none"> -организовывать работу коллектива и команды -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> -психологические основы деятельности коллектива -психологические особенности личности
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> -грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке -проявлять толерантность в рабочем коллективе 	<ul style="list-style-type: none"> -правила оформления документов -правила построения устных сообщений -особенности социального и культурного контекста
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного	<ul style="list-style-type: none"> - проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение - описывать значимость своей специальности - применять стандарты антикоррупционного поведения 	<ul style="list-style-type: none"> - сущность гражданско-патриотической позиции традиционных - общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений - значимость профессиональной деятельности по специальности - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

поведения		
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдать нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях 	<ul style="list-style-type: none"> - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности - пути обеспечения ресурсосбережения - принципы бережливого производства - основные направления изменения климатических условий региона - правила поведения в чрезвычайных ситуациях
<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности 	<ul style="list-style-type: none"> - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека - основы здорового образа жизни - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности - средства профилактики перенапряжения
<p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), - - понимать тексты на базовые профессиональные темы 	<ul style="list-style-type: none"> - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные

	<ul style="list-style-type: none"> - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы 	<ul style="list-style-type: none"> - общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности
<p>ПК 3.1. Производить работы по организационному обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Выполнять слесарную обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента. -Применять технологическую оснастку и режущий инструмент при монтаже, ремонте и техническом обслуживании промышленного оборудования. -Выполнять текущее обслуживание основного, вспомогательного оборудования и коммуникаций при монтаже, ремонте и техническом обслуживании технологического оборудования. 	<ul style="list-style-type: none"> -Принципы организации системы планово-предупредительного ремонта технологического оборудования. -Основные приемы выполнения работ по разборке, ремонту и сборке простых узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин. -Технологическая последовательность разборки, ремонта и сборки оборудования, агрегатов и машин. -Способы устранения дефектов в процессе ремонта, сборки и испытания оборудования, агрегатов и машин. -Организация работ по выводу технологического оборудования из эксплуатации на время проведения ремонтных работ или списанию.
<p>ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического)</p>	<p>Составлять дефектные ведомости на ремонт технологического оборудования</p> <p>Составления документации для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования.</p>	<p>Состав, функции и возможности использования информационно-коммуникационных технологий в информационных системах управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в</p>

оборудования.		промышленности. Оформление документов на сдачу технологического оборудования и средств автоматики в ремонт.
ПК 3.3. Организовать работу персонала по ремонту промышленного (технологического) оборудования.	<ul style="list-style-type: none"> -Планировать рабочие места. -Выполнение расчета сменных показателей технического обслуживания и ремонта автоматизированных технологических линий по производству. -Рассчитывать показатели, характеризующие эффективность организации основного и вспомогательного оборудования. -Оценивать экономическую эффективность производственной деятельности при монтаже, ремонте и эксплуатации промышленного оборудования. 	<ul style="list-style-type: none"> -Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности. -Принципы делового общения в коллективе. -Принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов. -Методы оценки экономической эффективности производственной деятельности при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

1.1. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов **470**

в том числе в форме практической подготовки **306**

Из них на освоение МДК **135**

в том числе самостоятельная работа **35**

практики, в том числе учебная **108**

производственная **144**

Промежуточная аттестация **18**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК				Практики		
				Всего	В том числе			Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09	Раздел 1. Организация ремонтных работ и техническая диагностика промышленного (технологического) оборудования)	70	28	45	28	-		8	-	-
ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09	Раздел 1. Осуществление ремонтных работ промышленного (технологического) оборудования оборудования)	56	28	90	28	-	-		-	-
	Учебная практика	108	108						-	108
	Производственная практика	144	144							144
	Промежуточная аттестация	18	-					10		
	Всего:	470	306	135	56	-	-	10	-	108

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Организация ремонтных работ и техническая диагностика промышленного (технологического) оборудования		70/ 28		
МДК 03.01 Организация ремонтных работ и техническая диагностика промышленного (технологического) оборудования		70 / 28		
Тема 1.1. Техническая документация	Содержание	36		
	1. Конструкторская документация		ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 02, ОК 04, ОК 09	Н 3.1.01 У 3.1.03 У 3.1.04 З 3.1.01 З 3.1.02 Н 3.2.01 У 3.2.01 З 3.2.01 Н 3.3.01 У 3.3.02 З 3.3.02

2. Проектно-сметная документация

ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 02 , ОК 04, ОК 09	Н 3.1.01 Н 3.1.02 У 3.1.01 У 3.1.02 З 3.1.01 З 3.1.02
--	--

	3. Технологическая документация		ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 02 , ОК 04, ОК 09	Н 3.1.01 Н 3.1.02 У 3.1.01 У 3.1.02 З 3.1.01 З 3.1.02
	4. Научно-исследовательская документация		ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 02 , ОК 04, ОК 09 КК 1, КК 3, КК 4, КК 5	Н 3.1.01 У 3.1.01 У 3.1.02 З 3.1.02 З 3.1.03
	5. Стандарты и патентная документация		ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 02 , ОК 04, ОК 09	Н 3.1.01 Н 3.1.02 У 3.1.01 У 3.1.02 У 3.1.03 У 3.1.04 З 3.1.01 З 3.1.02 З 3.1.03 Н 3.2.01 У 3.2.01 З 3.2.01 Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.3.02 З 3.3.01 З 3.3.02
	В том числе практических занятий	16		
	1. Правила оформления конструкторской документации	4	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 02 , ОК 04, ОК 09	Н 3.1.01 Н 3.1.02 У 3.1.01 У 3.1.02 З 3.1.01

	2. Единая система конструкторской документации	4	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 02 , ОК 04, ОК 09	Н 3.1.01 Н 3.1.02 У 3.1.01 У 3.1.02 З 3.1.01 З 3.1.02
	3. Разработка технических условий	4	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 02 , ОК 04, ОК 09	Н 3.1.01 У 3.1.01 У 3.1.02 З 3.1.01 З 3.1.02
	4. Правила оформления и ГОСТы.	4	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 02 , ОК 04, ОК 09	Н 3.1.02 У 3.1.01 У 3.1.02 З 3.1.03 Н 3.2.01 У 3.2.01
Тема 1.2. Средства измерений при монтаже и ремонте оборудования	Содержание	12		
	1. Инструмент и измерительные приборы, необходимые при монтаже		ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 02 , ОК 04, ОК 09	Н 3.1.02 У 3.1.01 З 3.1.02 З 3.1.03 У 3.3.01 У 3.3.02 З 3.3.01
	2. Приспособления и контрольно-измерительный инструмент, применяемые при ремонте оборудования		ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 02 , ОК 04, ОК 09	Н 3.1.01 У 3.1.01 У 3.1.02 З 3.1.01 З 3.1.02
	В том числе практических занятий	12		

	1. Использование контрольно-измерительных приборов	6	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 02 , ОК 04, ОК 09	Н 3.1.01 У 3.1.01 У 3.1.02 З 3.1.03 З 3.2.01
	2. Выполнение эскизов деталей при ремонте промышленного оборудования	6	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 02 , ОК 04, ОК 09	Н 3.1.02 У 3.1.01 У 3.1.02 З 3.1.01 З 3.1.02
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1		-		
Учебная практика раздела				
1 Виды работ		-		
-				
Производственная практика				
раздела 1 Виды работ		-		
-				
Курсовой проект (работа)				
Тематика курсовых проектов (работ)		-		
-				
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)		-		
-				
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)		-		
Учебная практика				
Виды работ		-		
-				
Производственная практика				
Виды работ		-		
-				
Раздел 2 Осуществление ремонтных работ промышленного (технологического) оборудования		56 / 28		

МДК 03.02 Осуществление ремонтных работ промышленного (технологического) оборудования		56/ 28		
Тема 2.1 Техническая диагностика изношенного оборудования	Содержание	8		
	1 Дефектация и сортировка деталей на годные, негодные, подлежащие ремонту (восстановлению), их маркировка.		ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 02 , ОК 04, ОК 09	Н 3.1.01 У 3.1.03 У 3.1.04 З 3.1.01 З 3.1.02 Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.3.02 З 3.3.01 З 3.3.02
	2 Способы контроля работоспособности систем смазки		ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 02 , ОК 04, ОК 09	Н 3.1.01 У 3.1.03 У 3.1.04 З 3.1.01 З 3.1.02 Н 3.2.01 У 3.2.01 Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.3.02 З 3.3.01 З 3.3.02
	3 Способы контроля работоспособности гидропривода		ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 02 , ОК 04, ОК 09	Н 3.1.01 У 3.1.01 У 3.1.02 З 3.1.01 З 3.1.02 Н 3.2.01 У 3.2.01 З 3.2.01
	4 Способы контроля работоспособности пневмопривода		ПК 3.1, ПК 3.2,	Н 3.1.01

			ПК 3.3 ОК 02 , ОК 04, ОК 09	У 3.1.03 У 3.1.04 З 3.1.01 З 3.1.02 Н 3.2.01 У 3.2.01 З 3.2.01 Н 3.3.01 У 3.3.01 З 3.3.01
	В том числе практических занятий	22		
	ПР №1 Определение дефектов зубчатых колес с помощью измерения и визуально	4	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 02 , ОК 04, ОК 09	Н 3.1.01 У 3.1.02 У 3.1.03 З 3.1.01 З 3.1.02 Н 3.2.01 У 3.2.01 З 3.2.01
	ПР №2 Определение дефектов валов с помощью измерения и визуально	4	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 02 , ОК 04, ОК 09	Н 3.1.01 У 3.1.01 У 3.1.03 З 3.1.01 Н 3.2.01 У 3.2.01 З 3.2.01 Н 3.3.01 У 3.3.01 З 3.3.01
	ПР №3 Определение дефектов корпусных деталей с помощью измерения и визуально	4	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 02 , ОК 04, ОК 09	З 3.1.01 Н 3.2.01 У 3.2.01 З 3.2.01 Н 3.3.01

				У 3.3.01 З 3.3.01
ПР №4 Определение дефектов деталей червячной передачи с помощью измерения и визуально	4	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 02 , ОК 04, ОК 09		З 3.1.01 Н 3.2.01 У 3.2.01 З 3.2.01 Н 3.3.01 У 3.3.01 З 3.3.01
ПР №5 Определение дефектов цилиндрических (червячных, конических) редукторов с помощью измерения и визуально	2	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 02 , ОК 04, ОК 09		Н 3.1.01 У 3.1.01 У 3.1.04 З 3.1.01 З 3.1.03 У 3.2.01 З 3.2.01 Н 3.3.01 У 3.3.01 З 3.3.01 З 3.3.02
ПР №6 Определение дефектов агрегатов гидроприводов (пневмоприводов) с помощью измерения и визуально	2	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 02 , ОК 04, ОК 09		Н 3.1.01 У 3.1.01 У 3.1.04 З 3.1.01 З 3.1.03 У 3.2.01 З 3.2.01 Н 3.3.01 У 3.3.01 З 3.3.01 З 3.3.02
ПР №7 Разработка конструкторского чертежа изношенной детали	2	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 02 , ОК 04,		Н 3.1.01 У 3.1.01 У 3.1.04

			ОК 09	3 3.1.01 3 3.1.03 У 3.2.01 3 3.2.01 Н 3.3.01 У 3.3.01 3 3.3.01 3 3.3.02
Тема 2.2 Мероприятия по повышению износостойкости промышленного (технологического) оборудования	Содержание	8		
	1 Меры повышения износостойкости технологического оборудования: конструктивные мероприятия		ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 02 , ОК 04, ОК 09	Н 3.1.01 Н 3.1.02 У 3.1.01 У 3.1.02 У 3.1.03 У 3.1.04 3 3.1.01 3 3.1.02 3 3.1.03 Н 3.2.01 У 3.2.01 3 3.2.01 Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.3.02 3 3.3.01 3 3.3.02
	2 Меры повышения износостойкости технологического оборудования: эксплуатационные мероприятия.		ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 02 , ОК 04, ОК 09	Н 3.1.01 У 3.1.01 У 3.1.04 3 3.1.01 3 3.1.03 У 3.2.01 3 3.2.01 Н 3.3.01

				У 3.3.01 З 3.3.01 З 3.3.02
	3 Меры сохранения работоспособности систем смазки		ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 02 , ОК 04, ОК 09	Н 3.1.01 У 3.1.01 У 3.1.04 З 3.1.01 З 3.1.03 У 3.2.01 З 3.2.01 Н 3.3.01 У 3.3.01 З 3.3.01 З 3.3.02
	4 Меры сохранения работоспособности гидропривода (пневмопривода)		ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 02 , ОК 04, ОК 09	Н 3.1.01 Н 3.1.02 У 3.1.01 У 3.1.02 У 3.1.03 У 3.1.04 З 3.1.01 З 3.1.02 З 3.1.03 Н 3.2.01 У 3.2.01 З 3.2.01 Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.3.02 З 3.3.01 З 3.3.02
	В том числе практических занятий	-		

	-	-		
Тема 2.3 Восстановление изношенных деталей	Содержание	12		
	1 Общие вопросы восстановления деталей. Выбор технологии восстановления деталей по аналогии (полной или частичной) с производством их на заводах – изготовителях.		ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 02 , ОК 04, ОК 09	Н 3.1.01 У 3.1.01 У 3.1.04 З 3.1.01 З 3.1.03 У 3.2.01 З 3.2.01 Н 3.3.01 У 3.3.01 З 3.3.01 З 3.3.02
	2 Основные критерии выбора способа восстановления: технологический, критерий долговечности, экономический. Общий порядок восстановления деталей.		ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 02 , ОК 04, ОК 09	Н 3.1.01 Н 3.1.02 У 3.1.01 У 3.1.02 У 3.1.03 У 3.1.04 З 3.1.01 З 3.1.02 З 3.1.03 Н 3.2.01 У 3.2.01 З 3.2.01 Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.3.02 З 3.3.01 З 3.3.02
3 Технология восстановления деталей. Правила охраны труда и техники безопасности при восстановлении детали	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 02 , ОК 04,	Н 3.1.01 У 3.1.01 У 3.1.04		

			ОК 09	3 3.1.01 3 3.1.03 У 3.2.01 3 3.2.01 Н 3.3.01 У 3.3.01 3 3.3.01 3 3.3.02м
	4 Технология восстановления работоспособности насосов систем смазки и гидропривода		ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 02 , ОК 04, ОК 09	Н 3.1.01 Н 3.1.02 У 3.1.01 У 3.1.02 У 3.1.03 У 3.1.04 3 3.1.01 3 3.1.02 3 3.1.03 Н 3.2.01 У 3.2.01 3 3.2.01 Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.3.02 3 3.3.01 3 3.3.02
	В том числе практических занятий	6		
	ПР № 1 составление ведомости дефектов на ремонт специализированного оборудования	2	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 02 , ОК 04, ОК 09	Н 3.1.01 У 3.1.01 У 3.1.04 3 3.1.01 3 3.1.03 У 3.2.01 3 3.2.01 Н 3.3.01

				У 3.3.01 З 3.3.01 З 3.3.02
	ПР №2 Составление технологической карты восстановления детали специализированного оборудования	2	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 02 , ОК 04, ОК 09	Н 3.1.01 У 3.1.01 У 3.1.04 З 3.1.01 З 3.1.03 У 3.2.01 З 3.2.01 Н 3.3.01 У 3.3.01 З 3.3.01 З 3.3.02
	ПР №3 Дефектация насоса и составление ведомости дефектов на ремонт	2	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 ОК 02 , ОК 04, ОК 09	Н 3.1.01 Н 3.1.02 У 3.1.01 У 3.1.02 У 3.1.03 У 3.1.04 З 3.1.01 З 3.1.02 З 3.1.03 Н 3.2.01 У 3.2.01 З 3.2.01 Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.3.02 З 3.3.01 З 3.3.02
	Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1	-		
	-			

Учебная практика раздела 1Виды работ -	-		
Производственная практика раздела 1Виды работ -	-		
Курсовой проект (работа) Тематика курсовых проектов (работ) -	-		
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе) -	-		
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой) -	35		
Учебная практика Виды работ -	108		
Производственная практикаВиды работ 1. Выбор эксплуатационно-смазочных материалов при обслуживании оборудования; 2. Методы регулировки и наладок промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов; 3. Участие в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования; 4. Составление документации для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования. 5. Выполнить рихтовку металла с использованием необходимого инструмента и приспособлений. Техника безопасности при рихтовке. 6. Выполнить операцию получения отверстия с помощью ручной дрели. Техника безопасности при сверлении.	144		

Промежуточная аттестация	18		
Всего	470		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинеты «Наименование кабинета»..., оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Лаборатория «Центр профиссиального обучения», кабинет 1-16 (ЦПО Роснефть) оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Мастерская(ие) «Наименование мастерской»..., оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по данной специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 образовательной программы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

-

3.2.2. Основные электронные издания

1. Рачков, М. Ю. Технические измерения : учебник для СПО / М. Ю. Рачков. — Саратов : Профобразование, 2023. — 210 с. — ISBN 978-5-4488-1565-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/124291> (дата обращения: 22.02.2023): <https://profspo.ru/books/116573>

2. Кравченко, Е. Г. Нормирование точности и технические измерения : учебное пособие для СПО / Е. Г. Кравченко, В. Ю. Верещагин. — Саратов : Профобразование, 2021. — 172 с. — ISBN 978-5-4488-1194-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/105722> (дата обращения: 22.02.2023): <https://profspo.ru/books/120090>

3. Акушская, О. М. Технические измерения в инструментальном производстве : практикум для СПО / О. М. Акушская, И. Н. Разумова. — Саратов : Профобразование, 2022. — 87 с. — ISBN 978-5-4488-1420-4. — Текст : электронный // ЭБС PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/116301> (дата обращения: 22.02.2023) : <https://profspo.ru/books/125437>

1. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p>ПК 3.1. Производить работы по организационному обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования.</p> <p>ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования.</p> <p>ПК 3.3. Организовать работу персонала по ремонту промышленного (технологического) оборудования.</p>	<p>- «зачтено» -выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания рабочей программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.</p> <p>- «не зачтено» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания рабочей программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.</p> <p>- оценка «отлично» - выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания рабочей программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.</p> <p>- оценка «хорошо» - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.</p> <p>оценка «удовлетворительно» - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых</p>	<p>-устный опрос; - защита практических работ; - оценка выполнения работ производственной практике, -промежуточная аттестация зачет, экзамен.</p>

	<p>понятий, нарушения логической</p> <ul style="list-style-type: none"> - последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами рабочей программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации. 	
	<ul style="list-style-type: none"> - оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания рабочей программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач. 	
<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать</p>	<ul style="list-style-type: none"> - «зачтено» -выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания рабочей программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений. - «не зачтено» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания рабочей программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач. - оценка «отлично» - выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие 	<ul style="list-style-type: none"> -устный опрос; - защита практических работ; - оценка выполнения работ производственной практике, -промежуточная аттестация зачет, экзамен.

знания по правовой		
<p>и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> <p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> <p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> <p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять</p>	<p>знания рабочей программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.</p> <p>- оценка «хорошо» - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.</p> <p>- оценка «удовлетворительно» - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами рабочей программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.</p> <p>- оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания рабочей программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.</p>	

<p>знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> <p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p> <p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>		
--	--	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами»

СОДЕРЖАНИЕ

- 1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами»**

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности: осуществлять организацию работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами, и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции.

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 4	Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами
ПК 4.1	Организовывать работы по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами
ПК 4.2	Оформлять документацию на заготовки, запасные части, расходный материал
ПК 4.3	Проводить анализ результатов использования заготовок, запасных частей, расходных материалов

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	–	<ul style="list-style-type: none"> – Сбор информации в подразделениях организации для определения потребности в заготовках, запасных частей, расходных материалов для производства, о юридических или физических лицах, осуществляющих изготовление и (или) поставку заготовок, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок – Поиск новых поставщиков заготовок, запасных частей, расходных материалов – Ведение в организации базы данных поставщиков заготовок, запасных частей, расходных материалов – Сбор информации о технологических свойствах материалов деталей, заготовок – Оформление конструкторской документации на заготовки, запасные части, расходный материал – Оформление технического задания на проектирование заготовок для производства – Оформление проектов договоров с поставщиками заготовок, запасных частей и расходных материалов – Сбор информации о ходе исполнения обязательств поставщиками заготовок, запасных частей, расходных материалов и о их качестве, о сложностях, возникающих при исполнении контрактов – Обработка результатов контроля качества изготовления заготовок – Оформление претензий к поставщикам заготовок, запасных частей, расходных материалов – Оформление стандартов и регламентов организации по приемке и контролю заготовок, запасных частей, расходных материалов
Уметь	–	<ul style="list-style-type: none"> – Использовать систему управления данными об изделии (далее - PDM-системы) и систему планирования ресурсов организации (далее - ERP-системы) для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов – Выстраивать деловые контакты со служащими и руководителями для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов – Искать информацию о поставщиках, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок, запасных частей и расходных материалов с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», с использованием справочной и рекламной литературы, выставок, семинаров и конференций – Использовать приемы деловой коммуникации для получения у поставщиков информации об ассортименте продукции, возможностях производства, качестве заготовок механосборочного производства, свойствах новых материалов – Использовать ERP-систему организации, системы управления базами данных и электронные таблицы для

		<p>хранения, систематизации и обработки информации о поставщиках, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок, запасных частей и расходных материалов</p> <ul style="list-style-type: none"> – Получать, отправлять, пересылать сообщения и документы по электронной почте – Искать информацию о технологических свойствах материалов, запасных частей, деталей, с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», справочной и рекламной литературы – Использовать приемы деловой коммуникации для получения у поставщиков информации о технологических свойствах материалов, запасных частей – Рассчитывать припуски заготовок производства стандартными методами, выбирать напуски заготовок – Выбирать конструктивные элементы заготовок в соответствии со стандартами в области взаимозаменяемости – Применять системы автоматизированного проектирования (далее - САД-системы) для оформления конструкторской документации – Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления технических и организационно-распорядительных документов – Создавать несложные рисунки для оформления технических и организационно-распорядительных документов с использованием компьютерных программ для работы с графической информацией – Получать, отправлять, пересылать сообщения и документы по электронной почте – Выстраивать деловые контакты с рабочими, служащими и руководителями для сбора информации о ходе исполнения обязательств поставщиками заготовок, запасных частей, расходных материалов – Выстраивать деловые контакты с рабочими, служащими и руководителями для сбора информации о качестве поступающих заготовок, запасных частей и расходных материалов – Использовать прикладные компьютерные программы для оценки результатов измерения универсальными контрольно-измерительными инструментами – Определять по оценке результатов измерения соответствие точности заготовок запасных деталей и расходных материалов техническому заданию – Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления технических и организационно-распорядительных документов – Создавать несложные рисунки для оформления технических и организационно-распорядительных документов с использованием компьютерных программ для работы с графической информацией – Использовать ERP-систему организации, системы управления базами данных и электронные таблицы для
--	--	--

		<p>систематизации информации о ценах, сроках поставки и качестве заготовок, запасных деталей и расходных материалах</p> <ul style="list-style-type: none"> – Получать, отправлять, пересылать сообщения и документы по электронной почте
Знать	–	<ul style="list-style-type: none"> – Технология производства – PDM-система организации: возможности и порядок работы в ней – ERP-система организации: возможности и порядок работы в ней – Функциональная структура организации – Технологические процессы заготовительного производства, используемые в организации – Технологические процессы механосборочного производства, используемые в организации – Методы и технологии коммуникации – Основы психологии общения и конфликтологии – Браузеры для работы с информационно-телекоммуникационной сетью «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них – Правила безопасности при работе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» – Системы поиска информации и правила поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них – Места и даты проведения выставок, семинаров и конференций по технологиям заготовительного производства – Прикладные компьютерные программы для работы с базами данных: наименования, возможности и порядок работы в них – Прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них – Прикладные компьютерные программы для работы с электронной почтой: наименования, возможности и порядок работы в них – Законодательство Российской Федерации в сфере оплаты труда, режима труда и отдыха – Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности – Основные технологические свойства конструкционных материалов – Браузеры для работы с информационно-телекоммуникационной сетью «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них, правила безопасности» – Системы поиска информации и правила поиска в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них – Методы и технологии коммуникации

	<ul style="list-style-type: none"> – Основы психологии общения и конфликтологии – Правила делового общения – Стандартные методы расчета припусков заготовок, правила выбора напусков заготовок – Нормативно-технические, справочные и руководящие документы на заготовки, запасные части, расходный материал – САД-системы: классы, наименования, возможности и порядок работы в них – Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них – Прикладные компьютерные программы для работы с графической информацией: наименования, возможности и порядок работы в них – Нормативно-технические и руководящие материалы по оформлению конструкторской документации – Правила оформления технических заданий на проектирование заготовок – Прикладные компьютерные программы для работы с электронной почтой: наименования, возможности и порядок работы в них – Законодательство Российской Федерации в сфере оплаты труда, режима труда и отдыха – Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности – Методы и технологии коммуникации – Основы психологии общения и конфликтологии – Правила делового общения – Основные виды наружных дефектов заготовок и их характеристики – Основы метрологии – Виды и области применения универсальных контрольно-измерительных инструментов – Устройство, назначение, правила применения универсальных контрольно-измерительных инструментов – Требования охраны труда при работе с универсальными контрольно-измерительными инструментами – Правила эксплуатации специальных контрольно-измерительных приборов и инструментов – Методы проверки размеров, отклонений формы, ориентации, месторасположения, биения и шероховатости поверхностей заготовок с помощью универсальных контрольно-измерительных инструментов – Правила оценки размеров, отклонений формы, ориентации, месторасположения, биения и шероховатости поверхностей заготовок с помощью универсальных контрольно-измерительных инструментов – Основы математической статистики – Прикладные компьютерные программы для расчетов: наименования, возможности и порядок работы в них
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> – Правила оформления претензий к поставщикам заготовок, запасных деталей и расходных материалов – Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них – Прикладные компьютерные программы для работы с графической информацией: наименования, возможности и порядок работы в них – Правила оформления стандартов и регламентов организации – ERP-система организации: возможности и порядок работы в ней – Прикладные компьютерные программы для работы с базами данных: наименования, возможности и порядок работы в них – Прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них – Прикладные компьютерные программы для работы с электронной почтой: наименования, возможности и порядок работы в них – Законодательство Российской Федерации в сфере оплаты труда, режима труда и отдыха – Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
--	---

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 212

в том числе в форме практической подготовки 55

Из них на освоение МДК 86

Практики, в том числе производственная 108-108

Промежуточная аттестация 18

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе				Учебная	Производственная
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация							
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>
ПК 4.1, 4.2, 4.3 ОК 01-07, ОК 09	Раздел 1 Основы организации работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами	86	55	86	86					
	Производственная практика	108	108							108
	Промежуточная аттестация	18						18		
	Всего:	252-396	163	186	20					108

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч		Код ПК, ОК	Код Н, У, З, Уо, Зо
		3			
1	2	3			
		Обязат. часть ОП с учетом интенсификации 40%	Обязат. часть ОП		
Раздел 1 Основы организации работ по снабжения производства заготовками, запасными частями, расходными материалами			86	ОК 01-09 ПК 4.1, 4.2, 4.3	Н
МДК 04.01 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами			86		Н
Тема 1.1 Функциональная структура организации	Содержание		4		4.1.01
	1 Технологические процессы заготовительного производства, используемые в организации		2		Н
	2 Технологические процессы механосборочного производства, используемые в организации		2		4.3.01
Тема 1.2 Технологические свойства заказываемой продукции	Содержание				У
	1 Основные технологические свойства материалов, запасных частей, деталей, агрегатов		4		4.1.01
Тема 1.3 Нормативно-техническая, конструкторская и справочная документация на заготовки, запасные	Содержание		16	У	
	1 Нормативно-техническая документация на заготовки, запасные части, расходные материалы		4	4.3.01	
	2 Конструкторская документация на заготовки, запасные части, расходные материалы		4	3	
	3 Справочная документация на заготовки, запасные части, расходные материалы		2	4.3.02	

части, расходные материалы	В том числе практических занятий и лабораторных работ			3
	ПР №1 Оформление конструкторской документации на заготовки, запасные части, расходные материалы		2	4.3.03
	ПР №2 Выбор способа изготовления заготовок и расчет припусков		4	Н 4.4.01
Тема 1.4 Электронные системы, используемые при работах по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами	Содержание		4	Н
	1 Система управления данными об изделии (PDM-система)		2	4.4.02
	2 Система планирования ресурсов организации (ERP-система) для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов		2	У
				4.4.01
Тема 1.5 Поисковые системы в сети «Интернет»	Содержание		4	У
	1 Применение поисковых систем в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для поиска информации о поставщиках, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок, запасных частей и расходных материалов		2	4.6.01
				3
				4.6.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			3
ПР №3 Поиск и анализ поставщиков стандартных изделий в сети «Интернет» на основе спецификации к изделию		2	6.6.02	
Тема 1.6 Основы деловой коммуникации	Содержание		4	3
	1 Методы и технологии коммуникации. Основы психологии общения и конфликтологии. Правила делового общения		2	4.6.03
				Уо
	2 Приемы деловой коммуникации для получения у поставщиков информации об ассортименте продукции, возможностях производства, качестве заготовок механосборочного производства, свойствах новых материалов.		2	01.01
			Уо	
Тема 1.7 Оформление документации на	Содержание		12	01.02
	1 Оформление конструкторской документации на заготовки, запасные части, расходный материал		2	Уо 01.03 Уо 01.04

заготовки, запасные части, расходные материалы	2 Оформление технического задания на проектирование заготовок для производства		2		Уо 01.05
	3 Оформление проектов договоров с поставщиками заготовок, запасных частей и расходных материалов		2		Уо 01.06
	4 Оформление претензий к поставщикам заготовок, запасных частей, расходных материалов		2		Уо 01.07
	5 Оформление стандартов и регламентов организации по приемке и контролю заготовок, запасных частей, расходных материалов		2		Уо 01.08
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				Уо 01.09
	ПР №4 Оформление технического задания на проектирование заготовок для производства		2		Зо 01.01
Тема 1.8 Программное обеспечение для коммуникаций и оформления технической документации на заготовки, запасные части, расходные материалы	Содержание		18		01.02
	1 САД-системы: классы, наименования, возможности и порядок работы в них		2		Зо 01.03
	2 Прикладные компьютерные программы для работы с графической информацией: наименования, возможности и порядок работы в них		2		Зо 01.04
	3 Текстовые редакторы (процессоры) и программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них		4		Зо 01.05
	4 Прикладные компьютерные программы для работы с электронной почтой: наименования, возможности и порядок работы в них		4		Зо 01.06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				Уо 02.01
	ПР № 5 Оформление чертежей с использованием САД-систем		2		Уо 02.02
	ПР № 6 Оформление проектов договоров с поставщиками заготовок, запасных частей и расходных материалов с использованием САД-систем		2		Уо 02.03
	ПР № 7 Оформление претензий к поставщикам заготовок, запасных частей, расходных материалов		2		Уо 02.04
Содержание работы по выполнению курсового проекта:		20		Уо 02.05	
1. Выбор темы курсовой работы, обследование объекта: поиск и анализ источников информации. Требования к составу и оформлению курсовой работы				Уо 02.06	
2. Анализ возможных методов решения поставленной задачи.					
3. Разработка макетов таблиц, выполнение реферативно-поисковой работы.					

<p>4. Построение структурной схемы курсовой работы.</p> <p>5. Построение графиков ремонта и изготовления на основании исходных данных</p> <p>6. Проведение расчетов основных показателей</p> <p>7. Оформление пояснительной записки в соответствии со следующим содержанием: ВВЕДЕНИЕ 1. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА 1.1. Краткая характеристика участка и условий работы. 1.2. Краткая характеристика ремонтного хозяйства 1.3 Организация труда ремонтного и дежурного оборудования 1.4 Организация ремонтов механического оборудования 1.5 Организация оплаты 2. ЭКОНОМИКА ПРОИЗВОДСТВА 2.1 Расчёт численности ремонтного и дежурного персонала 2.2 Штатное расписание 2.3 Расчёт заработной платы ремонтного персонала 2.4 Расчёт сметы на капитальный ремонт 2.5 Расчет сметы на изготовление 2.6 Анализ стоимости покупки комплектующих, готовых изделий 2.7 Сравнительный анализ вариантов ремонта изделий по экономическим показателям</p> <p>ЗАКЛЮЧЕНИЕ Список использованной литературы</p> <p>8. Сдача курсового проекта на проверку</p> <p>9. Защита курсового проекта</p>			<p>Уо</p> <p>02.07</p> <p>Уо</p> <p>02.08</p> <p>Зо</p> <p>02.01</p> <p>Зо</p> <p>02.02</p> <p>Зо</p> <p>02.03</p> <p>Зо</p> <p>02.04</p> <p>Уо</p> <p>03.01</p> <p>Уо</p> <p>03.02</p> <p>Уо</p> <p>03.03</p> <p>Уо</p> <p>03.04</p> <p>Зо</p> <p>03.01</p> <p>Зо</p> <p>03.02</p>
<p>ПП.04 Производственная практика по организации работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами <i>Виды работ:</i> Сбор информации в подразделениях организации для определения потребности в заготовках, запасных частей, расходных материалов для производства, у юридических или физических лиц, осуществляющих изготовление и (или) поставку заготовок, ассортимента их продукции, возможностях производства, качестве заготовок Ведение в организации базы данных поставщиков заготовок, запасных частей, расходных материалов Использование системы управления данными об изделии (далее - PDM-системы) и системы планирования ресурсов организации (далее - ERP-системы) для сбора информации о</p>	<p>108</p>		<p>Зо</p> <p>03.03</p> <p>Зо</p> <p>03.04</p> <p>Уо</p> <p>04.01</p> <p>Уо</p> <p>04.02</p> <p>Зо</p> <p>04.01</p>

номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов.				Зо
Выстраивать деловые контакты со служащими и руководителями для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов.				04.02
Применение приемов деловой коммуникации для получения у поставщиков информации об ассортименте продукции, возможностях производства, качестве заготовок механосборочного производства, свойствах новых материалов				Уо
Использовать ERP-систему организации, системы управления базами данных и электронные таблицы для хранения, систематизации и обработки информации о поставщиках, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок, запасных частей и расходных материалов				05.01
Получать, отправлять, пересылать сообщения и документы по электронной почте				Зо
Рассчитывать припуски заготовок производства стандартными методами, выбирать напуски заготовок				05.01
Выбирать конструктивные элементы заготовок в соответствии со стандартами в области взаимозаменяемости				Зо
Применять системы автоматизированного проектирования (далее - CAD-системы) для оформления конструкторской документации				05.02
Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления технических и организационно-распорядительных документов				Уо
Создавать несложные рисунки для оформления технических и организационно-распорядительных документов с использованием компьютерных программ для работы с графической информацией				06.01
Оформление претензий к поставщикам заготовок, запасных частей, расходных материалов				Зо
Выстраивать деловые контакты с рабочими, служащими и руководителями для сбора информации о ходе исполнения обязательств поставщиками заготовок, запасных частей, расходных материалов				06.01
Выстраивать деловые контакты с рабочими, служащими и руководителями для сбора информации о качестве поступающих заготовок, запасных частей и расходных материалов				Зо
				06.02
				Уо
				07.01
				Уо
				07.02
				Зо
				07.01
				Зо
				07.02
				Зо
				07.03
				Зо
				07.04
				Уо
				08.01
				Уо
				08.02
				Уо
				08.03
				Зо
				08.01

				3o
				08.02
				3o
				08.03
				3o
				08.04
				Yo
				09.01
				Yo
				09.02
				3o
				09.01
				3o
				09.02
				Yo
				09.01
				Yo
				09.02
				Yo
				09.03
				Yo
				09.04
				Yo
				09.05
				3o
				09.01
				3o
				09.02
				3o
				09.03
				3o
				09.04
				3o
				09.05

Промежуточная аттестация	18			
Всего	212	212		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Монтажа, технической эксплуатации и ремонта промышленного оборудования», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 Примерной рабочей программы по специальности.

Мастерская «Промышленная механика и монтаж» оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.2 Примерной рабочей программы по данной специальности.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.4 примерной рабочей программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Хайбуллов К.А. Организация контроля, наладки и подналадки в процессе работы и техническое обслуживание сборочного оборудования, в том числе в автоматизированном производстве. Учебное пособие для СПО 1-е изд./ Москва: Академия 2020. - 192с. -978-5-4468-8676-0.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Елифанцев, Ю. А. Эксплуатация и организация ремонтов металлургического оборудования : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. А. Елифанцев. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 160 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13845-0. — URL : <https://urait.ru/bcode/496735>

2. Трифонова, Г. О. Гидропневмопривод: следящие системы приводов : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. О. Трифонова, О. И. Трифонова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 140 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13670-8. — URL : <https://urait.ru/bcode/496278>

3. Шишмарёв, В. Ю. Технические измерения и приборы : учебник для среднего профессионального образования / В. Ю. Шишмарёв. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 377 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11997-8. — URL : <https://urait.ru/bcode/495488>

4. Рачков, М. Ю. Пневматические системы автоматики : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 264 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09114-4. — URL : <https://urait.ru/bcode/492626>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p>ОК 01-07, ОК 09</p> <p>ПК 4.1 Организовывать работы по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами</p> <p>ПК 4.2 Оформлять документацию на заготовки, запасные части, расходный материал</p> <p>ПК 4.3 Проводить анализ результатов использования заготовок, запасных частей, расходных материалов</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко: демонстрирует умение применять освоенные знания о технологической структуре предприятия, свойствах и параметрах заготовок, запасных частей, расходных материалов, умение применять освоенные знания о видах документации на заготовки, запасные части, расходный материал, правил оформления документации, специализированным ПО.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, (как в предыдущем случае), без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не</p>	<p>Экспертное наблюдение за решением ситуационных задач, практических работ, оценка результатов прохождения практики</p>

	сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	
--	---	--

Министерство образования Ярославской области
Государственное профессиональное образовательное учреждение
Ярославской области
Переславский колледж им. А. Невского

Рабочая программа
профессионального модуля ПМ.05
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,
должностям служащих
(18559 Слесарь-ремонтник)
по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) **15.02.17 . Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)**, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ N 676 от 12 декабря 2023 г. с учетом примерной основной образовательной программы (далее ПООП), разработанной Федеральным государственным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования»

Организация-разработчик: ГПОУ ЯО Переславский колледж им. А. Невского

Разработчики: Алешин Владимир Степанович, преподаватель.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	19
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	21

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

1.1. Область применения примерной программы

Примерная рабочая программа профессионального модуля является частью примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 15.02.17 «Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)»

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности **«Выполнять работы по профессии «Слесарь-ремонтник»** и соответствующие ему профессиональные компетенции:

ВД 4	Выполнять работы по профессии «Слесарь-ремонтник»
ПК 5.1	Выполнять монтаж и демонтаж деталей и узлов, входящих в состав оборудования (2-й уровень квалификации); разборку и сборку механизмов простого оборудования (3-й уровень квалификации)
ПК 5.2	Выполнять дефектацию деталей и узлов, входящих в состав оборудования (2-й уровень квалификации); механизмов простого оборудования (3-й уровень квалификации)
ПК 5.3	Выполнять слесарную обработку узлов и деталей, входящих в состав оборудования (2-й уровень квалификации); ремонт и регулировку механизмов простого оборудования (3-й уровень квалификации)

и общие компетенции:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1.3. Спецификация ПК разделов профессионального модуля

В результате освоения профессионального модуля студент должен¹:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> – Ремонта отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования (2-й уровень квалификации). – Текущего ремонта простого оборудования (3-й уровень квалификации)
<i>Умения и знания, формируемые при освоении профессионального модуля ПМ.04</i>	
уметь	<ul style="list-style-type: none"> – подготавливать рабочее место для наиболее рационального и безопасного выполнения работ по демонтажу-монтажу, сборке-разборке, дефектации и слесарной обработке узлов и деталей узлов и деталей, входящих в состав оборудования, а также по сборке, разборке, дефектации, ремонту и регулировке механизмов простого оборудования; – выбирать инструмент и приспособления для производства работ по демонтажу-монтажу, сборке-разборке, дефектации и слесарной обработке узлов и деталей, входящих в состав оборудования, а также по сборке-разборке, дефектации, ремонту и регулировке механизмов простого оборудования; – производить визуальную оценку наличия дефектов и степени износа узлов и деталей, входящих в состав оборудования, а также механизмов простого оборудования; – использовать контрольно-измерительный инструмент для оценки степени износа и контроля качества выполняемых работ при слесарной обработке деталей, входящих в состав оборудования узлов и деталей, входящих в состав оборудования, а также механизмов простого оборудования; – определять межоперационные припуски и допуски на межоперационные размеры узлов и деталей механизмов простого оборудования; – принимать решения о ремонте или замене узлов и деталей механизмов простого оборудования; – производить очистку и промывку деталей и узлов, входящих в состав оборудования; – разбирать резьбовые, шпоночные, шлицевые, неразъемные и другие соединения узлов, входящих в состав оборудования; – производить разметку узлов и деталей, входящих в состав оборудования, в соответствии с требуемой технологической

¹ Практический опыт, умения и знания приведены с учетом приобретаемого практического опыта, формируемых умений и знаний при освоении обучающимися общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей, входящих в состав ППСЗ по специальности 15.02.12.

	<p>последовательностью, а также плоскостных деталей механизмов простого оборудования;</p> <ul style="list-style-type: none"> – производить рубку, правку, гибку, резку, опилование деталей, входящих в состав оборудования, в соответствии с требуемой технологической последовательностью, а также опилование деталей простой конфигурации механизмов простого оборудования; – производить сверление, зенкерование, зенкование, цекование, развертывание отверстий в деталях, входящих в состав оборудования, в соответствии с требуемой технологической последовательностью; – выполнять шабрение, распиливание, пригонку и припасовку, притирку, доводку, полирование деталей, входящих в состав оборудования, в соответствии с требуемой технологической последовательностью, а также шабрение плоских поверхностей деталей механизмов простого оборудования; – выполнять пайку узлов и деталей, входящих в состав оборудования; – устанавливать и закреплять детали механизмов простого оборудования в зажимных приспособлениях различных видов; – выбирать и подготавливать к работе режущий и измерительный инструмент в зависимости от обрабатываемого материала и способа обработки поверхности деталей механизмов простого оборудования; – производить расконсервацию деталей и узлов, входящих в состав оборудования, при сборке, а также выполнять подготовку механизмов простого оборудования к сборке; – собирать резьбовые, шпоночные, шлицевые соединения, соединения узлов, входящих в состав оборудования с гарантированным натягом, а также производить сборку и выполнять регулировку механизмов простого оборудования в правильной технологической последовательности и в соответствии с технической документацией; – контролировать соответствие зазоров в узлах, правильность взаимного расположения узлов и деталей входящих в состав оборудования, требованиям технической документации, а также качество выполняемых работ при слесарной обработке деталей механизмов простого оборудования, при механической обработке, используя при этом контрольно-измерительные инструменты для контроля качества выполняемых работ по сборке-разборке и регулировке механизмов простого оборудования; – изготавливать простые приспособления для разборки и сборки механизмов простого оборудования.
<p>знать</p>	<ul style="list-style-type: none"> – требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по демонтажу-монтажу, дефектации и слесарной обработке узлов и деталей узлов и деталей, а также по сборке-разборке, дефектации, ремонту и регулировке механизмов простого оборудования; – виды, конструкцию, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по демонтажу-монтажу, сборке-разборке и слесарной обработке узлов и деталей; – последовательность монтажа-демонтажа, сборки-разборки узлов и механизмов, а также демонтажа и монтажа простого оборудования; – типичные дефекты при выполнении слесарной обработки, причины их появления и способы предупреждения; – методы дефектации узлов и деталей;

	<ul style="list-style-type: none"> – виды износа, браковочные признаки и типовые дефекты узлов и деталей; – способы устранения дефектов методами слесарной обработки; – способы размерной обработки простых деталей, а также последовательность разметки деталей со сложной конфигурацией; – способы и последовательность выполнения пригоночных операций слесарной обработки простых деталей, а также доводочных и притирочных работ; – методы и способы контроля качества разборки-сборки и выполнения слесарной обработки; – способы пайки и материалы, используемые при пайке; – способы разборки разъемных и сборки неразъемных соединений.
<i>Умения и знания, формируемые при освоении общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей ППСЗ</i>	
<i>ОП.01 Инженерная графика</i>	
уметь	– читать чертежи узлов и деталей, входящих в состав оборудования, а также чертежи механизмов простого оборудования;
<i>ОП.02 Материаловедение</i>	
уметь	– выбирать смазочные материалы, применяемые для данного оборудования;
знать	<ul style="list-style-type: none"> – основные механические свойства, наименование и маркировку обрабатываемых и применяемых материалов, а также материалы, применяемые при доводке и притирке, их свойства и правила применения; – виды абразивных материалов; – наименование, маркировку и правила применения масел, моющих составов и смазок;
<i>ОП.03 Техническая механика</i>	
знать	<ul style="list-style-type: none"> – технические требования, предъявляемые к деталям и узлам, а также к механизмам простого оборудования; – виды разъемных и неразъемных соединений;
<i>ОП.04 Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия</i>	
уметь	– производить измерения узлов и деталей, входящих в состав оборудования, при помощи контрольно-измерительных инструментов;
знать	<ul style="list-style-type: none"> – систему допусков и посадок, квалитеты и параметры шероховатости; – правила и последовательность проведения измерений;
<i>ОП.08 Обработка металлов резанием, станки и инструменты</i>	
уметь	– устанавливать оптимальный режим обработки деталей механизмов простого оборудования в соответствии с технологической документацией;
знать	– оборудование для обработки отверстий; резки и гибки металлов, а также принципы действия сверлильных станков и режимы механической обработки на сверлильных станках;
<i>ОП.09 Охрана труда и бережливое производство</i>	
знать	– виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по демонтажу-монтажу, дефектации, по слесарной обработке узлов и деталей, а также по сборке-разборке, дефектации, ремонту и регулировке механизмов простого оборудования;

	– требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при монтаже-демонтаже, дефектации и слесарной обработке узлов и деталей, а также при сборке-разборке, дефектации, ремонте и регулировке механизмов простого оборудования
ПМ.02 и 03	
уметь	– выполнять сварочные работы на узлах, входящих в состав оборудования;
знать	– виды, конструкцию, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по сборке-разборке, дефектации, ремонту и регулировке механизмов простого оборудования; – методы дефектации механизмов простого оборудования и факторы, влияющие на интенсивность износа; – виды износа, браковочные признаки и типовые дефекты механизмов простого оборудования; – допустимые нормы износа узлов и деталей, а также механизмов простого оборудования; – способы устранения дефектов узлов и деталей, а также простого оборудования

1.4. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 351 Из них на освоение МДК 63 на
практики, в том числе учебную 108 и
производственную 162 самостоятельная работа 8.

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Объем образовательной программы, час.	Объем профессионального модуля, час.				
			обучение по МДК, в час.			промежуточная аттестация	самостоятельная работа
			всего, часов	лабораторных и практических занятий	курсовой проект		
ПК 4.1-4.3 ОК 1-7	Учебная практика	126	124			2	
	Квалификационный экзамен	18	—			10	8
	Всего:	144	124		—	12	8

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов
МДК 04.01 Теоретическая подготовка по профессии «Слесарь-ремонтник»		
Тема 1. Слесарная обработка деталей промышленного оборудования	Содержание учебного материала	
	1. Введение. Цели, задачи и содержание профессионального модуля. Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по демонтажу-монтажу, дефектации и слесарной обработке узлов и деталей узлов и деталей, а также по сборке-разборке, дефектации, ремонту и регулировке механизмов простого оборудования	
	2. Разметка. Понятие разметки. Инструменты и приспособления для разметки. Основные этапы разметки. Способы размерной обработки простых деталей, а также последовательность разметки деталей со сложной конфигурацией. Типичные дефекты при выполнении разметки, причины их появления, способы предупреждения и устранения. Методы и способы контроля качества работ	
	3. Рубка, гибка и правка металла. Назначение, применение, инструменты и последовательность работ при рубке гибкие и правке металла. Типичные дефекты при выполнении рубки, гибки и правки металла, причины их появления, способы предупреждения и устранения. Методы и способы контроля качества работ	
	4. Резка металла. Назначение, применение, инструменты и последовательность резки металла. Типичные дефекты при выполнении рубки металла, причины их появления, способы предупреждения и устранения. Методы и способы контроля качества работ	
	5. Опиливание. Назначение и классификация напильников. Виды опиления. Техника и приемы опиления. Типичные дефекты при выполнении опиления, причины их появления, способы предупреждения и устранения. Методы и способы контроля качества работ	
	6. Сверление и развертывание отверстий. Назначение, применение. Виды сверл. Способы сверления. Назначение, применение и способы развертывания. Последовательность и техника развертывания отверстий. Типичные дефекты при сверлении и развертывании отверстий, причины их появления, способы предупреждения и устранения. Методы и способы контроля качества работ	
	7. Зенкерование, зенкование и цекование. Назначение, применение. Виды режущего инструмента. Назначение, применение и способы зенкерования, зенкования и цекования. Последовательность и техника зенкерования и развертывания отверстий. Типичные дефекты при зенкеровании, зенковании и цековании, причины их появления, способы предупреждения и устранения. Методы и способы контроля качества работ	

	8. Нарезание резьбы. Инструменты для нарезания резьбы. Техника нарезания внешней и внутренней резьбы. Типичные дефекты при нарезании резьбы, причины их появления, способы предупреждения и устранения. Методы и способы контроля качества работ	
	9. Распиливание и припасовка. Последовательность и приемы распиливания и припасовки. Типичные дефекты при распиливании и припасовке, причины их появления, способы предупреждения и устранения. Методы и способы контроля качества работ	
	10. Пространственная разметка. Назначение и инструменты для пространственной разметки. Последовательность и правила выполнения пространственной разметки	
	11. Доводочные и пригоночные операции. Назначение, применение, инструменты и последовательность шабрения, распиливания, пригонки и припасовки, притирки, доводки и полирования деталей. Технология притирки седел клапанов компрессоров. Способы и последовательность выполнения пригоночных операций слесарной обработки простых деталей, а также доводочных и притирочных работ. Типичные дефекты при выполнении работ, причины их появления, способы предупреждения и устранения. Методы и способы контроля качества работ	
	<i>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</i>	
Тема 2. Ремонт оборудования, его деталей и механизмов	Содержание учебного материала	
	1. Восстановление и ремонт деталей. Классификация способов восстановления деталей. Обработка деталей под ремонтный размер. Постановка дополнительной ремонтной детали. Восстановление резьбовых и посадочных отверстий. Восстановление деталей методом пластического деформирования. Методы и способы контроля качества работ	
	2. Заделка трещин в корпусных деталях. Заделка трещин фигурными вставками. Заделка трещин полимерными материалами. Подготовка трещин перед заваркой. Термическая обработка сварных швов. Методы и способы контроля качества работ	
	<i>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</i>	
Тема 3. Выполнение монтажно-демонтажных и разборочно-сборочных работ	Содержание	
	1. Основные сведения о демонтажно-монтажных и сборочных работах. Технологическая документация на демонтаж, разборку и сборку и основы построения технологического процесса. Организационные формы и методы сборки. Последовательность монтажа-демонтажа, сборки-разборки узлов и механизмов, а также демонтажа и монтажа простого оборудования	
	2. Инструменты и приспособления. Виды, конструкцию, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по демонтажу-монтажу, сборке-разборке узлов и деталей. Конструирование и технология изготовления простых приспособлений	
	3. Подготовка деталей к сборке. Расконсервация деталей. Комплектование. Методы обеспечения точности сборки. Методы и способы контроля качества работ	
	4. Оценка технического состояния составных частей оборудования. Виды дефектов и их характеристика. Дефектация деталей. Измерительные инструменты и выполнение измерений	

	5. Разборка и сборка разъёмных соединений. Инструменты и приспособления для разборочно-сборочных работ. Способы разборки разъёмных. Разборка и сборка резьбовых и трубопроводных соединений. Разборка и сборка шпоночных соединений. Разборка и сборка шлицевых соединений. Разборка и сборка клиновых и штифтовых соединений. Методы и способы контроля качества работ	
	6. Разборка и сборка механизмов вращения. Соединительные муфты и сборка составных валов. Подшипниковые узлы с подшипниками скольжения и их разборка и сборка. Подшипниковые узлы с подшипниками качения и их разборка и сборка. Методы и способы контроля качества работ	
	7. Разборка и сборка механизмов передачи движения. Разборка и сборка цепных и ременных передач. Разборка и сборка зубчатых передач. Разборка и сборка фрикционных передач. Разборка и сборка передачи винт-гайка. Методы и способы контроля качества работ	
	8. Разборка и сборка механизмов преобразования движения. Разборка и сборка передачи винт-гайка. Разборка, комплектование деталей и сборка кривошипно-шатунного механизма. Разборка и сборка клапанного механизма распределения, кулачкового и эксцентрикового механизма. Методы и способы контроля качества работ	
	9. Условно разъёмные соединения. Выполнение соединений методом пластического деформирования (вальцевание). Разборка и сборка соединений с гарантированным натягом (прессовые соединения). Методы и способы контроля качества работ	
	10. Регулировочные работы. Регулировка зазоров в зубчатых и червячных зацеплениях. Регулировка зазоров конических подшипников. Балансировка. Центровка соосности валов	
	11. Автоматизация и механизация разборочно-сборочных работ. Общие сведения об автоматизации и механизации работ. Технологические оборудование для автоматизации работ. Автоматизация сборочных процессов. Специальные методы автоматической сборки.	
	<i>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</i>	
Тема 4. Выполнение неразъёмных соединений деталей автомобилей	Содержание учебного материала	
	1. Заклепочные соединения. Способы сборки неразъёмных соединений. Понятия о клепке. Оборудование, приспособления, инструменты и материалы для выполнения заклепочных соединений.	
	2. Технология выполнения заклепочных соединений. Технология выполнения заклепочных соединений. Методы и способы контроля качества работ	
	3. Сборка соединений с гарантированным натягом. Технология и способы выполнения сборки соединений с гарантированным натягом. Инструменты и приспособления. Методы и способы контроля качества работ	
	4. Пайка и лужение. Понятия о пайке и лужении. способы пайки и материалы, используемые при пайке. Оборудование, приспособления, инструменты и материалы для выполнения пайки и лужения. Технология выполнения пайки и лужения. Техника пайки проводов и контактных соединений электрооборудования. Методы и способы контроля качества работ	
	<i>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</i>	—
Самостоятельная учебная работа		

Изучение технологических процессов текущего ремонта основного оборудования химической промышленности средней сложности. Изучение технологических процессов капитального ремонта простого основного оборудования и оборудования химической промышленности средней сложности.	
Промежуточная аттестация по МДК.04.01 (дифференцированный зачет)	
Учебная практика УП.04	126
Виды работ Слесарный участок 1 Вводное занятие 2 Безопасность труда и пожарная безопасность при слесарных работах 3 Разметка плоскостная 4 Правка и гибка металла 5 Рубка металла 6 Резка металла 7 Опиливание металла 8 Сверление, зенкование, зенкерование и развёртывание отверстий 9 Обработка резьбовых поверхностей 10 Клёпка 11 Разметка пространственная 12 Распиливание и припасовки 13 Шабрение 14 Притирка и доводка 15 Пайка, лужение, склеивание 16 Комплексная слесарная работа 17 Зачеты по результатам учебной практики на слесарном участке	72
Токарный участок 1. Вводное занятие 2. Безопасность труда и пожарная безопасность на токарном участке 3. Ознакомление с устройством токарного станка 4. Упражнения в управлении токарным станком 5. Обработка наружных и торцовых поверхностей 6. Обработка цилиндрических отверстий 7. Обработка фасонных и конических отверстий 8. Нарезание резьбы 9. комплексные работы на токарных станках 10. зачеты по результатам учебной практики на токарном участке Фрезерный участок 1. Вводное занятие	34

2. Безопасность труда и пожарная безопасность на фрезерном участке	
3. Ознакомление с устройством фрезерного станка, упражнения в управлении фрезерным станком	
4. Фрезерование плоских поверхностей	
5. Фрезерование уступов, канавок, отрезки материалов	
6. Фрезерование профильных пазов и канавок	
7. Фрезерование фасонных поверхностей	
8. Фрезерование с применением делительной головки	
9. Комплексные работы на фрезерных станках	
10. Зачеты по результатам учебной практики на фрезерном участке	
Промежуточная аттестация по учебной практики (дифференцированный зачет)	2
Промежуточная аттестация по производственной практики (дифференцированный зачет)	2
Промежуточная аттестация	10
Консультации	4
Квалификационный экзамен	6
Всего	144

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

1. Слесарной:

- Рабочие места по количеству обучающихся;
- станки: настольно-сверлильные, заточные и др.;
- набор слесарных инструментов;
- набор измерительных инструментов;
- приспособления;
- заготовки для выполнения слесарных работ.

Оснащенные базы практики, в соответствии с п 6.1.2.3 Примерной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники (печатные):

Основные источники:

1. Карпицкий В.Р. Общий курс слесарного дела. Учебное пособие. – М.: «Инфра-М», 2014.
2. Покровский Б.С. Основы слесарного дела. Учебник. – «Академия», 2013.

Дополнительные источники:

1. Грецкая Г.Т. Основы организации и методики проведения производственной практики учащихся средних специальных заведений. – М.: «Высшая школа», 1982.
2. Макиенко Н.И. Слесарное дело с основами материаловедения. – М.: «Высшая школа», 1990.
3. Нефедов Н.А. Практическое обучение в машиностроительных техникумах. – М.: «Высшая школа», 1990.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
1	2	3
Диагностировать автомобиль, его агрегаты и системы	<ul style="list-style-type: none"> – точность в последовательности и выполнении всего объема работ при осмотре и диагностировании автотранспортных средств (их агрегатов и систем) в соответствии с технологическими картами, техническими требованиями (условиями) завода изготовителя, и другими руководящими материалами по организации работ; – точность диагностирования (выявление всех неисправностей); – соблюдение правил эксплуатации и порядка работы с диагностическими приборами и техническим оборудованием; – соблюдение правил организации труда и рабочего места, правил техники безопасности, перед работой, во время работы и после ее окончания. 	<p>Текущий контроль – наблюдение в процессе выполнения обучающимися практических заданий, практические задания по демонстрации умений (оценка по критериям), индивидуальный опрос (экспертная оценка), тестирование.</p> <p>Промежуточный контроль – проверочные задания, практический экзамен, оценивающий освоение умений (оценка по критериям), индивидуальный опрос (экспертная оценка), тестирование.</p> <p>Итоговый контроль – индивидуальный опрос (экспертная оценка), практическая квалификационная работа, (оценка по критериям), экзамен (экспертная оценка).</p>
Выполнять работы по различным видам технического обслуживания	<ul style="list-style-type: none"> – точность в последовательности и выполнении всего объема работ по различным видам ТО автомобилей в соответствии с технологическими картами, техническими требованиями (условиями) завода изготовителя, и другими руководящими материалами по качеству и организации работ и с соблюдением установленных норм времени; – соблюдение правил организации труда и рабочего места, правил техники безопасности, перед работой, во время работы и после ее окончания. 	
Разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности	<ul style="list-style-type: none"> – точность в последовательности и выполнении всего объема работ по разборке, сборке узлов и агрегатов АТС в соответствии с технологическими картами и другими руководящими материалами по качеству и организации работ с использованием специального и измерительного инструмента, приборов и оборудования и с соблюдением установленных норм времени; – достаточность и рациональность выбранных способов и средств ремонта для устранения неисправностей; – устранение всех неисправностей с соблюдением технических требований 	<p>Текущий контроль – наблюдение в процессе выполнения обучающимися практических заданий, практические задания по демонстрации умений (оценка по критериям), индивидуальный опрос (экспертная оценка), тестирование.</p> <p>Промежуточный контроль – проверочные задания, практический экзамен, оценивающий</p>

	<p>(условий) завода изготовителя и норм времени;</p> <ul style="list-style-type: none"> – ремонт деталей слесарной обработкой по 7...10-му квалитетам; – соблюдение правил организации труда и рабочего места, правил техники безопасности, перед работой, во время работы и после ее окончания. 	<p>освоение умений (оценка по критериям), индивидуальный опрос (экспертная оценка), тестирование. Итоговый контроль – индивидуальный опрос (экспертная оценка), практическая квалификационная работа, (оценка по критериям), экзамен (экспертная оценка).</p>
--	--	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.06 Ведение биофармацевтических процессов»

Обязательный профессиональный блок

2024 год

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.06 Ведение биофармацевтических процессов»**

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности ведение биофармацевтических процессов и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 6	Ведение биофармацевтических процессов
ПК 6.1	Подготавливать сырье и полупродукты.
ПК 6.2	Контролировать и регулировать параметры технологического процесса.
ПК 6.3	Работать с химическими объектами, соблюдая правила охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, промсанитарии.
ПК 6.4	Осуществлять контроль качества продукции.

ПК 6.5	Анализировать причины нарушений параметров технологического процесса, брака продукции и разрабатывать мероприятия по их предупреждению, ликвидации.
ПК 6.6	Проводить метрологическую обработку результатов анализов.
ПК 6.7	Планировать и организовывать работу в соответствии со стандартами предприятия, международными стандартами и другим требованиями.
ПК 6.8	Уметь пользоваться прикладным программным обеспечением для решения профессиональных задач

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

Владеть навыками	Н 6.1.01	в подготовке сырья и полупродуктов;
	Н 6.1.02	отбора проб и подготовки их к анализу;
	Н 6.2.01	ведения технологического процесса в соответствии с нормативной документацией;
	Н 6.2.02	регулирования параметров технологического процесса;
	Н 6.3.01	стерилизации и подготовки лабораторного оборудования;
	Н 6.4.01	работы с микроскопом и лабораторным оборудованием;
	Н 6.4.02	выполнения микробиологических и биохимических анализов;
	Н 6.5.01	составления технической документации;
	Н 6.6.01	в метрологической обработке результатов анализа;
Уметь	Н 6.7.01	в планировании и организации работы в соответствии со стандартами предприятия, международными стандартами и другими требованиями.
	У 6.1.01	выполнять расчеты сырья и полупродуктов в производстве биохимических препаратов в соответствии с технологической документацией;
	У 6.2.01	выбирать оптимальные методы производства биохимических препаратов;

	У 6.3.01	соблюдать правила безопасности труда, промышленной санитарии и пожарной безопасности;
	У 6.4.01	определять качественное и количественное содержание биологически активных веществ в продукте;
	У 6.4.02	анализировать причины брака продукции;
	У 6.5.01	предупреждать и устранять отклонения от норм технологического режима производства биохимических препаратов;
	У 6.6.01	находить причину несоответствия анализируемого объекта требованиям нормативных документов;
	У 6.7.01	применять отраслевые, государственные, международные стандарты, регулирующие лабораторно-производственную деятельность;
	У 6.7.02	контролировать правильность и надежность испытаний;
Знать	З 6.1.01	Знания: свойств исходного сырья, полупродуктов и конечного продукта производства биохимических препаратов;
	З 6.1.02	методов расчета расходов сырья и материалов по стадиям технологического процесса;
	З 6.2.01	Знания: существующих методов биохимического производства;
	З 6.2.02	видов микробиологического контроля производства биологически активных веществ и пищевых продуктов;
	З 6.2.03	теоретических основ производства биохимических препаратов;
	З 6.2.04	параметров технологических процессов и аппаратного оформления

	производства биохимических препаратов;
3 6.2.05	путей и методов интенсификации биохимического производства;
3 6.3.01	Знания: факторов, обеспечивающих асептические условия технологических процессов;
3 6.3.02	приемов безопасного ведения технологического процесса;
3 6.3.03	методов утилизации отходов производства;
3 6.4.01	Знания: физико-химических свойств биологически активных веществ;
3 6.5.01	Знания: правил обработки результатов анализа и ведение записей технологической документации;
3 6.5.02	основ технологии чистого производства;
3 6.5.03	международной, межгосударственной и национальной системы стандартизации и сертификации (GMP);
3 5.6.01	Знания: метрологических основ в аналитической химии;
3 6.6.02	математической обработки аналитических данных;
3 6.6.03	правил обработки результатов, оформления документации в соответствии с требованиями отраслевых, государственных, международных стандартов в том числе с использованием информационных технологий;
3 6.7.01	Знания: отраслевых, государственных, международных стандартов, нормативных актов, регулирующих лабораторно-производственную деятельность;

	3 6.7.02	организации производственного и технологического процессов.
--	----------	---

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 539

в том числе в форме практической подготовки 144

Из них на освоение МДК06.01 251

на освоение МДК06.02 80

на освоение МДК06.03 58

в том числе самостоятельная работа 115

практики, в том числе учебная 72

производственная 72

Промежуточная аттестация 6.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме	Объем профессионального модуля, ак. час.							
				Всего	Обучение по МДК				Практики		
					В том числе				Учебная	Производственная	
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная			
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	
	ПМ.06 Ведение биофармацевтических процессов	<i>539</i>	<i>144</i>		<i>134</i>	<i>0</i>	<i>57</i>				
ПК 6.1, 6.3, 6.4, 6.6; ОК 01-09;	МДК 06.01 Основы современных технологий производства лекарственных средств	(148+41 ср) 251	X	X	X	0	41	X	X	X	
ПК 6.2; ОК 01-09;	МДК 06.02 Блок специальных биотехнологических навыков	80	X	X	X	0	8		X	X	
ПК 6.5, 6.7; ОК 01-09;	МДК 06.03 Блок GMP-навыков	58					8				
ПК 6.1-6.8; ОК 01-09;	УП.06 Учебная практика	72	72								72

ПК 6.1-6.8; ОК 01-09;	ПП.06 Производственная практика	72	72							72
	ПМ.06.ЭМ	6	6							
	Всего:	539	144		134	0	57	6	72	72

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
МДК 06.01 Основы современных технологий производства лекарственных средств		251		
Тема 1. Приготовление растворов	Содержание		ОК 01-09 ПК 6.1, 6.3, 6.4, 6.6.	Н 6.1.01
	Приготовление раствора молярной/нормальной концентрации (расчет навесок при условии, что вещество может находиться в разном агрегатном состоянии).	4		Н 6.1.02
	Приготовление раствора с массовым содержанием компонента (расчет навесок).	2		Н 6.3.01
	Правило креста.	2		У 6.1.01
	Приготовление растворов в специализированных миксерах производства.	2		У 6.3.01
	Практическое занятие 1. Техника взвешивания навесок и количественного переноса компонентов при приготовлении растворов.	6		3 6.1.01
	Практическое занятие 2. Приготовление растворов кислот, щелочей, дез средств.	6		3 6.1.02
	Лабораторная работа 1. Приготовление растворов различной концентрации и установление титра.	6		3 6.3.01
	Самостоятельная работа при изучении раздела «Приготовление растворов»: систематическая проработка конспектов, решение типовых задач.	12		3 6.3.02
Тема 2. Спектрофотометрия УФ и видимой области	Закон Бугера-Ламберта-Бера, представление о УФ и видимом излучении, коэффициенте экстинкции, хромофорных группировках, поглощение белковых молекул и нуклеиновых кислот.	4		Н 6.4.01
	Принцип действия и принципиальная схема спектрофотометров УФ и видимой области.	4		Н 6.4.02 У 6.4.01 У 6.4.02 3 6.4.01 Н 6.6.01 У 6.6.01 3 6.6.01 3 6.6.02 3 6.6.03 Уо 01.01

	Техника работы с спектрофотометром, выбор оптического длинны пути, определение концентрации белка и нуклеиновых кислот (калибровочный график и коэффициент экстинкции).	4	Уо 01.02
	Практическое занятие 3. Выбор оптимальных условий спектрофотометрического метода анализа.	2	Уо 01.03
	Лабораторная работа 2. Построение кривых светопоглощения.	6	Уо 01.04
	Лабораторная работа 3. Выбор оптимальных условий фотометрирования.	6	Уо 01.05
	Лабораторная работа 4. Определение концентрации вещества методом градуировочного графика.	6	Уо 01.06
	Лабораторная работа 5. Определение концентрации вещества расчетным методом.	6	Уо 01.07
	Самостоятельная работа при изучении раздела «Спектрофотометрия УФ и видимой области»: систематическая проработка конспектов, решение типовых задач.	4	Уо 01.08 Уо 01.09
Тема 3. Потенциометрия	Ряд напряжения металлов, понятие об ЭДС и потенциалах электродов.	2	Зо 01.01
	Понятие рН растворов, способы измерения, способы подведения рН растворов.	2	Зо 01.02
	Буферные растворы и способы их приготовления, емкость буферного раствора.	2	Зо 01.03
	Принципиальная схема потенциометров, виды электродов.	2	Зо 01.04
	Влияние рН на белковые структуры, нуклеиновые кислоты, оболочечные вирусы.	2	Зо 01.05
	pI точка белка.	2	Зо 01.06
	Практическое занятие 4. Правила и порядок выполнения анализа с помощью рН-метров.	2	Уо 02.01
	Лабораторная работа 6. Подготовка и градуировка рН-метра различными способами.	6	Уо 02.02
	Лабораторная работа 7. Определение рН различными способами.	6	Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05

	Самостоятельная работа при изучении раздела «Потенциометрия»: систематическая проработка конспектов, решение типовых задач.	8		Уо 02.06
Тема 4. Кондуктометрия	Понятие электропроводности, типы электропроводности, диссоциации электролитов, степень диссоциации.	2		Уо 02.07
	Факторы, влияющие на измерение электропроводности растворов.	2		Уо 02.08
	Принципиальная схема кондуктометров, принцип действия.	2		Зо 02.01 Зо 02.02
	Практическое занятие 5. Принцип работы кондуктометров.	2		Зо 02.03 Зо 02.04
	Лабораторная работа 8. Определение степени диссоциации электролитов.	6		Уо 03.01
	Лабораторная работа 9. Определеие удельной и эквивалентной электропроводности.	6		Уо 03.02
	Самостоятельная работа при изучении раздела «Кондуктометрия»: систематическая проработка конспектов, решение типовых задач.	4		Уо 03.03
Тема 5. Осмоляльность и осмолярность	Понятие осмотического давления, осмолярность и осмоляльность растворов.	4		Уо 03.04
	Принципиальная схема осмометров.	2		Зо 03.01 Зо 03.02
	Практическое занятие 6. Принцип действия парового и криоскопического осмометра.	2		Зо 03.03 Зо 03.04
	Самостоятельная работа при изучении раздела «Осмоляльность и осмолярность»: систематическая проработка конспектов, решение типовых задач.	4		Уо 04.01
Тема 6. Бактериальные эндотоксины	Понятие бактериальных эндотоксинов и пути возникновения в продукте, буферных растворах, питательных средах, способы регистрации бактериальных эндтоктоксинов.	4		Уо 04.02
	Принципиальная схема приборов для определения эндотоксинов.	2		Зо 04.01 Зо 04.02
	Практическое занятие 7. Принцип работы приборов эндосейв.	2		Уо 05.01
	Самостоятельная работа при изучении раздела «Бактериальные эндотоксины»: систематическая проработка конспектов, решение типовых задач.	4		Зо 05.01 Зо 05.02
Тема 7. Хроматография	Характеристика хроматографических методов анализа.	2		Уо 06.01
	Понятие о жидкостной хроматографии и принципе его действия.	2		

Оборудование для проведения хроматографического анализа.	4	3o 06.01 3o 06.02
Тип хроматографии (гидрофобная, ионообменная, аффинная, гель-проникающая).	4	Уo 07.01
Лабораторная работа 10. Определение концентрации вещества методом ионообменной хроматографии.	6	Уo 07.02
Лабораторная работа 11. Анализ субстанций методом ВЭЖХ.	6	3o 07.01 3o 07.02
Лабораторная работа 12. Анализ субстанций методом ГХ	6	3o 07.03 3o 07.04
Самостоятельная работа при изучении раздела «Хроматография»: систематическая проработка конспектов, решение типовых задач.	5	Уo 08.01 08.02
Дифференцированный зачет	2	Уo 08.03 3o 08.01 3o 08.02 3o 08.03 3o 08.04 Уo 09.01 Уo 09.02 3o 09.01 3o 09.02 Уo 09.01 Уo 09.02 Уo 09.03 Уo 09.04

				Уо 09.05 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05
МДК 06.02 Блок специальных биотехнологических навыков		80		
Тема 1. Рост и развитие клеточных культур	Содержание		ОК 01- 09 ПК 6.2	Н 6.2.01
	Обзор клеточных линий СНО К1 и НЕК293.	2		Н 6.2.02
	Фазы роста клеточной линии, условия культивирования, потребление веществ и метаболизм, экспрессия белка, понятие пассаж и генерация, типы клеточных банков, применение питательный сред и добавок.	2		У 6.2.01 З 6.2.01 З 6.2.02 З 6.2.03
	Техника подсчета клеточной плотности (автоматический счетчик клеток, микроскопирование) и биохимических показателей. Расчет инокулята для масштабирования культуры.	2		З 6.2.04 З 6.2.05
	Асептическая работа с клеточной линией, разморозка и первичный посев, пересев, признаки бактериальной контаминации.	2		Уо 01.01
	Вирусная контаминация.	2		Уо 01.02
	Формирование клеточного банка.	2		Уо 01.03
	Характеризация клеточных банков и вирусных посевных материалов.	2		Уо 01.04
	Практическое занятие 1. Подсчет клеточной плотности.	2		Уо 01.05
	Лабораторная работа 1. Работа с клеточной линией, разиорозка, посев, пересев, наблюдение.	6		Уо 01.06
Самостоятельная работа при изучении раздела «Рост и развитие клеточных культур»: систематическая проработка конспектов, решение типовых задач.	2	Уо 01.07 Уо 01.08		

			Yo 01.09 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03
--	--	--	--

			Yo 03.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 Yo 04.01 Yo 04.02 3o 04.01 3o 04.02 Yo 05.01 3o 05.01 3o 05.02 Yo 06.01 3o 06.01 3o 06.02 Yo 07.01 Yo 07.02 3o 07.01 3o 07.02 3o 07.03 3o 07.04 Yo 08.01 Yo 08.02 Yo 08.03 3o 08.01
--	--	--	--

				3o 08.02 3o 08.03 3o 08.04 Уo 09.01 Уo 09.02 3o 09.01 3o 09.02 Уo 09.01 Уo 09.02 Уo 09.03 Уo 09.04 Уo 09.05 3o 09.01 3o 09.02 3o 09.03 3o 09.04 3o 09.05
Тема 2. Рост и развитие вирусной культуры	Обзор векторной вакцины на основе аденовируса.	2		
	Понятие заражающая доза (МОI) и расчет, размеры вируса, способы определения титра вируса (ПЦР, хроматография, ТЦД, хлористый цезий).	2		
	Практическое занятие 2. Расчет заражающей дозы, определение титра вируса.	2		
	Самостоятельная работа при изучении раздела «Рост и развитие вирусной культуры»: систематическая проработка конспектов, решение типовых задач.	2		

Тема 3. Выделение и очистка целевого продукта	Лизирование и ферментация аденовирусных векторов.	2		
	Осветление или глубинная фильтрация.	2		
	Типы глубинных фильтров материал, пористость, принцип действия, емкость фильтров.	2		
	Сборка установки и стратегия осветления продукта.	2		
	Ультра- и диафильтрация. Типы кассеты, тип материал, размер отсечения, правила выбора кассеты	2		
	Сборка установки, стратегия ультрафильтрации и диафильтрации, способы регенерации и санитизации кассеты.	2		
	Хроматографическая очистка . Тип хроматографической очистки – ионообменная, гидрофобная, мультимодальная, хроматография с белком А, принципы сорбция и элюции.	2		
	Сорбенты, колонки, способы упаковки сорбентов, характеристики хроматографической колонки: высота слоя, диаметр, объем, теоретические тарелки, асимметрия пика. Способ квалификации и санитизации хроматографических колонн.	2		
	Стерилизующая и нанофильтрация. Назначение и необходимость показателя величины пор.	2		
	Одноразовые трубные сборки, способ подключения.	2		
	Способы стерилизации материалов и обеззараживание отходов.	2		
	Практическое занятие 3. Подготовка и эксплуатация хроматографических колонок и установок для фильтрации.	2		
	Практическое занятие 4. Стерилизация материалов.	2		
Самостоятельная работа при изучении раздела «Выделение и очистка целевого продукта»: систематическая проработка конспектов, решение типовых задач.	2			

Тема 4. Основы микробиологии	Микробиология как наука. История развития микробиологии. Систематика микроорганизмов.	2		
	Характеристика и классификация микроорганизмов.	2		
	Физико-химические параметры, влияющие на «жизненный цикл» микроорганизмов.	2		
	Методы культивирования микроорганизмов, подготовки и приготовления питательных сред.	2		
	Методы анализа микроорганизмов.	2		
	Лабораторная работа 2. Введение в микробиологию. Знакомство с микробиологической лабораторией.	2		
	Лабораторная работа 3. Микроскопические методы изучения морфологии микроорганизмов.	4		
	Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела «Выделение и очистка целевого продукта»: систематическая проработка конспектов, решение типовых задач.	2		
	Дифференцированный зачет	2		
МДК 06.03 Блок GMP-навыков				
Тема 1. Фармацевтическая система качества. Правила надлежащей производственной практики.	Содержание		ОК 01-09 ПК 6.5, 6.7	Н 6.5.01 Н 6.7.01 У 6.5.01 У 6.7.01 У 6.7.02 З 6.5.01 З 6.5.02 З 6.5.03 З 6.7.01 З 6.7.02
	Гигиена персонала.	2		
	Практическое занятие 1. Анализ надлежащей производственной практики.	4		
	Перекрестная контаминация и ее пути.	2		
	Мероприятия по предупреждению контаминации продуктов/полупродуктов.	2		
	Нормативная база.	2		
	Практическое занятие 2. Анализ надлежащей производственной практики.	4		
	Требования к оборудованию и помещениям.	2		

Практическое занятие 3. Анализ надлежащей производственной практики.	4	Уо
Лабораторная работа 1. Подготовка оборудования и помещений к работе.	6	01.01
Ведение записей и целостность данных.	2	Уо
Классификация чистых помещений. Правила прохода в чистые помещения и поведение персонала.	2	01.02
Практическое занятие 4. Анализ надлежащей производственной практики.	4	Уо
Управление изменениями.	2	01.03
Управление отклонениями и корректирующими, предупреждающими действиями.	2	Уо
Риск-ориентированный подход.	2	01.04
Понятие о валидации и квалификации.	2	Уо
Практическое занятие 5. Анализ надлежащей производственной практики.	4	01.05
Самостоятельная работа при изучении раздела «Выделение и очистка целевого продукта»: систематическая проработка конспектов, решение типовых задач.	8	Уо
Дифференцированный зачет	2	01.06
		3о 01.07
		Уо
		01.08
		Уо
		01.09
		3о 01.01
		3о 01.02
		3о 01.03
		3о 01.04
		3о 01.05
		3о 01.06
		Уо
		02.01
		Уо
		02.02
		Уо
		02.03
		Уо
		02.04
		Уо
		02.05

			Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 Yo 04.01 Yo 04.02 3o 04.01 3o 04.02 Yo 05.01 3o 05.01 3o 05.02 Yo 06.01 3o 06.01
--	--	--	---

				3o 06.02 Yo 07.01 Yo 07.02 3o 07.01 3o 07.02 3o 07.03 3o 07.04 Yo 08.01 Yo 08.02 Yo 08.03 3o 08.01 3o 08.02 3o 08.03 3o 08.04 Yo 09.01 Yo 09.02 3o 09.01 3o 09.02 Yo 09.01 Yo 09.02 Yo 09.03 Yo 09.04 Yo 09.05
--	--	--	--	--

				3o 09.01 3o 09.02 3o 09.03 3o 09.04 3o 09.05
Учебная практика УП.06		72	ОК 01-09 ПК 6.1-6.7	У 6.1.01
Виды работ				3 6.1.01
1. Ознакомление с нормативной документацией. Первичная подготовка клеточных структур.		6		3 6.1.02
2. Приготовление питательных сред.		6		Н 6.2.01
3. Первичный посев клеточных структур.		6		Н 6.2.02
4. Пересев клеточных структур.		6		У 6.2.01
5. Развитие клеточных структур.		6		3 6.2.01
6. Мониторинг параметров роста.		6		3 6.2.02
7. Создание и оформление технической документации.		6		3 6.2.03
8. Очистка целевого продукта.		6		3 6.2.04
9. Контроль качества целевого продукта.		6		3 6.2.05
10. Создание и оформление технической документации.		6		Н 6.3.01
11. Статистический анализ полученных данных. Составление заключений.		6		У 6.3.01
12. Дифференцированный зачет		6	3 6.3.01	
			3 6.3.02	
			3 6.3.03	
			Н 6.4.01	
			Н 6.4.02	
			У 6.4.01	
			У 6.4.02	
			3 6.4.01	
			Н 6.5.01	
			У 6.5.01	
			3 6.5.01	
			3 6.5.02	
			3 6.5.03	
			Н 6.6.01	
			У 6.6.01	
			3 6.6.01	

			3 6.6.02 3 6.6.03 H 6.7.01 Y 6.7.01 Y 6.7.02 3 6.7.01 3 6.7.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 Yo 02.01 Yo 02.02
--	--	--	---

		Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 Yo 04.01 Yo 04.02 3o 04.01 3o 04.02
--	--	--

		Yo 05.01 3o 05.01 3o 05.02 Yo 06.01 3o 06.01 3o 06.02 Yo 07.01 Yo 07.02 3o 07.01 3o 07.02 3o 07.03 3o 07.04 Yo 08.01 Yo 08.02 Yo 08.03 3o 08.01 3o 08.02 3o 08.03 3o 08.04 Yo 09.01 Yo 09.02 3o 09.01 3o 09.02 Yo 09.01
--	--	--

			Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05
Производственная практика ПП.06	72	ОК 01-09	У 6.1.01 З 6.1.01
Виды работ		ПК 6.1-6.7	З 6.1.02 Н 6.2.01 Н 6.2.02 У 6.2.01 З 6.2.01
1 Вводный инструктаж, оформление пропуска на предприятие. Ознакомление со структурой предприятия и функциями структурных подразделений, ассортиментом выпускаемой продукции. Ознакомление с ТР, СОП и др НТД предприятия.	6		З 6.2.02 З 6.2.03 З 6.2.04 З 6.2.05
2 Ознакомление с опасными местами на производстве. Ознакомление с должностной инструкцией. Изучение правил переодевания, поведения, работы в чистых помещениях. Изучение документов по охране окружающей среды, охране труда. Прохождение инструктажа по технике безопасности.	6		Н 6.3.01
3 Сдача экзамена по технике безопасности и правилам переодевания и поведения в чистых помещениях.	6		У 6.3.01
4 Изучение должностной инструкции, НТД рабочих операций на рабочем месте.	6		З 6.3.01 З 6.3.02 З 6.3.03
5 Изучение свойств сырья, основных и вспомогательных материалов и правилами работы с ними, подготовки сырья.	6		Н 6.4.01
6 Изучение технологии изготовления биохимических препаратов	6		Н 6.4.02 У 6.4.01
7 Выполнение технологических расчетов. Расчет количества сырья, материалов и полупродуктов по стадиям технологического процесса.	6		У 6.4.02
8 Рост и развитие вирусных культур.	6		

9 Контролирование и регулирование технологического процесса производства биохимических препаратов по результатам лабораторных анализов.	6	3 6.4.01 Н 6.5.01 У 6.5.01
10 Выделение и очистка целевого продукта.	6	3 6.5.01
11 Участие в проведении контроля качества целевого продукта.	6	3 6.5.02 3 6.5.03
12 Заполнение рабочих журналов, оформление технологической документации (технических заданий, маршрутных карт и пр.)	6	Н 6.6.01 У 6.6.01 3 6.6.01 3 5.6.02 3 6.6.03 Н 6.7.01 У 6.7.01 У 6.7.02 3 6.7.01 3 6.7.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 3о 01.01

			3o 01.02
			3o 01.03
			3o 01.04
			3o 01.05
			3o 01.06
			Yo
			02.01
			Yo
			02.02
			Yo
			02.03
			Yo
			02.04
			Yo
			02.05
			Yo
			02.06
			Yo
			02.07
			Yo
			02.08
			3o 02.01
			3o 02.02
			3o 02.03
			3o 02.04
			Yo
			03.01
			Yo
			03.02
			Yo
			03.03
			Yo
			03.04
			3o 03.01
			3o 03.02

			3o 03.03 3o 03.04 Yo 04.01 Yo 04.02 3o 04.01 3o 04.02 Yo 05.01 3o 05.01 3o 05.02 Yo 06.01 3o 06.01 3o 06.02 Yo 07.01 Yo 07.02 3o 07.01 3o 07.02 3o 07.03 3o 07.04 Yo 08.01 Yo 08.02 Yo 08.03 3o 08.01 3o 08.02 3o 08.03 3o 08.04
--	--	--	---

		Yo 09.01 Yo 09.02 3o 09.01 3o 09.02 Yo 09.01 Yo 09.02 Yo 09.03 Yo 09.04 Yo 09.05 3o 09.01 3o 09.02 3o 09.03 3o 09.04 3o 09.05
--	--	---

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Мастерские «Биофармацевтическое производство», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по данной специальности.

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
	Стойка ресепшн	4000x4000 угловая; дерево/пластик+дсп
	Тумба для оборудования	2000x1000; дерево/дсп; черное/серое покрытие
	Стол офисный	2000x1000x750; дерево/дсп; черное/серое покрытие
	Стол офисный компьютерный	900x700x750; дерево/дсп; черное/серое покрытие
	Стеллаж	800x500 металл/дерево- пластик; черное/серое покрытие
	Стул офисный	450x450 черная/серая/фиолетовая обивка; без подлокотников
Дополнительное оборудование		
	Огнетушитель	Углекислотный
II Технические средства		
Основное оборудование		
	Компьютер	Компьютер (6 ядер, 16ГБ ОЗУ, 512ГБ ssd, 23,8" монитор IPS, кл, мышь)
	Точка доступа WiFi	2,4 ГГц, 5ГГц, WiFi 5, 1Гбит/с, PoE
	Ризограф	ч/б / А3 / ризограф / 90 стрА3/мин / 600 dpi
	МФУ	ч/б / А3 / лазерный / 25 стрА4/мин / двусторонняя печать / двустороннее сканирование
	Ручная переплётная машина	диаметр пружины мм 28 / Толщина переплета макс., листов (70-80 г/м2) 250 / Одновременная

		перфорация, листов (70-80 г/м2) 8-10
Дополнительное оборудование		
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
	Весы технические	Диапазон рабочих температур, °С: +15 ... +40; Точность 0,001 г; наличие дисплея; автоматическая установка нуля; платформа из нержавеющей стали
	Весы аналитические	Диапазон рабочих температур, °С: +15 ... +40; класс точности: I; max 200 г; внутренняя калибровка
	Технические электронные весы фасовочные	max 15кг Точность 1/2г Платформа 350x320мм
	Система мониторинга микроклимата	температура от -40 до +85, давление от 80 до 110 кПа, влажность от 3 до 97 % 200x120x100(мм)
	Прибор для определения эндотоксинов	Встроенный инкубатор с микропроцессорным контролем точности поддержания температуры; встроенный спектрофотометр, проводящий измерения при длине волны 395 нм; микрокомпьютер для обработки данных анализа.
	спектрофотометр	Спектральный диапазон: 190-1000 нм; погрешность установки длины волны: не более ±1 нм; мм: 465x395x235; диапазон измерений оптической плотности от 3,000 до 0,000
	pH, измеритель удельной электропроводимости	диапазон от 0,00 до 14,00 pH; Точность pH (±)

		0,002/0,01; Температурный диапазон 0 °С – 100 °С; Размеры 235 x 188 x 75 мм
	Гири для калибровки	от 1 мг до 500 г
	Гиря для калибровки	10 кг
	Гиря для калибровки	5 кг
	Система подготовки воды	min две ступени очистки, осмотический метод очистки, электропроводность воды на выходе не более 0.1 мкСм/см
	Вытяжной шкаф для ЛВЖ	С функцией выпуска и скорости управления, для удаления 99, 99% от паров и загрязнений
	Магнитная мешалка	280*280, 50-1800об/мин цифровой дисплей
	Дозатор	200-1000 мкл
	Дозатор	50-200 мкл
	Дозатор	10-100 мкл
	Дозатор	1-20 мкл
	Перистальтический насос	Точность получаемого значения подачи +/- 0,5%. Имеется функция установки угла обратного вращения после окончания подачи дозы, диапазон установки от 0 до 360 градусов. Масса насоса 5 кг, потребляемая мощность 50 Вт. Частота вращения 0,1-100 об/мин.
	Миксер/средоварка	Скорость перемешивания, об/мин 50-1100; наличие дисплея; допустимая температура окружающей среды, оС от 5 до 40; Допустимая влажность окружающей среды не более 80%
	Стол весовой	Химически-стойкое покрытие 1500x700x800 под весы с гранитной

		плитой, толщина плиты около 60мм
	Стол лабораторный	1500х700х800 с химически-стойким покрытием
	Стул лабораторный	Ширина 600 Глубина 600 Высота 900 без подлокотников, черный/серый/фиолетовый материал обивки
	Стеллаж лабораторный	1200х400х2000
	Стеллаж лабораторный	1500х450х2000
	Стол в помещении мойки химически-водостойкий	1500х700х800
	Стеллаж в помещении мойки	1500х450х2000
	Стеллаж в помещении уборочного инвентаря	1500х500х1500
	Стеллаж в помещении хранения	1500х450х2000
	Мойка для рук	Н/ж сталь, 500х500 с сушилкой
	Мойка лабораторная химическая	700х600х900 (раковина, смеситель)
	Мойка лабораторная химическая	1500х600х900 (2 раковины, 2 смесителя)
	Осмометр криоскопический	0-2000 ммоль/кг H ₂ O
	Колонка хроматографические для ручного выделения белка шприцевым способом	Колонки ручного наполнения из полимерных материалов, либо стекло. Рабочие объемы 1-5 мл.
	Шкаф биологической безопасности для двух человек	Вертикальный поток воздуха; освещение рабочей камеры; распашное лицевое стекло; 1700×700×650
	CO ₂ Шейкер-инкубатор	Орбитальный, 30-300об/мин
	Система фильтрация	Вакуум. насос Габариты ДхВхШ (мм)300х140х80/колба Бунзена объем 2 литра/воронка Бюхнера диаметр 5-10 см, материал фарфор или альтернативный пластиковый вариант
	Центрифуга для центрифугирования пробирок	50 и 15 мл

	Баня водяная	6-мест, до 100 °С
	Морозильник	минус 80С, 300 л
	Автоматический дозатор для пипеток	0,1-100 мл
	Микроскоп люминесцентный	увеличение, крат 40-1000
	Камера Горяева	двух-четырёхсекционные
	Лабораторный хроматограф	среднего давления; регулируемая скорость потока по одному каналу, мл/мин — 0,01 – 25; максимальное рабочее давление, бар — 50; оптический модуль УФ, нм — 280
	Паровой стерилизатор для материалов	Круглая камера, макс давл 0,22 Мпа
	Прибор для определения глюкозы	определение концентраций от 2 до 30 ммоль/л
	Компрессор для подачи сжатого воздуха	Безмасляный, до 8 бар, ресивер 50 – 100 л.
	Холодильник для хранения питательных сред и добавок	Температура +2...+15 Ширина, мм 670; Глубина, мм 670; Высота, мм 1995
	Аппарат для стерильной запайки полимерных трубок	Рабочая Температура 0-30°С ; 395 × 355 × 265 мм; Относительная влажность 20%-80%
	Устройство для стерильной сварки полимерных трубок	Рабочая Температура 0-30°С ; 395 × 355 × 265 мм; Относительная влажность 20%-80%
	Сушильный шкаф	25 л, max 350 °С
	Устройство для сушки посуды	Максимальная температура нагрева воздуха - 65± 5°С; встроенный воздушный фильтр; количество штырей: 25; 360 x 360 x 660 мм
	Компьютер	Компьютер (6 ядер, 16ГБ ОЗУ, 512ГБ ssd, 23,8" монитор IPS, кл, мышь)
	Биореактор	Рабочий объем 100 литров; орбитальный/волновой

		тип; функция контроля технологических параметров; функция использования стерильных пакетов
	Весы технические	Диапазон рабочих температур, °С: +15 ... +40; Точность 0,001 г; наличие дисплея; автоматическая установка нуля; платформа из нержавеющей стали
	Стул лабораторный	600х600х900 без подлокотников, черный/серый/фиолетовый материал обивки
	Стол лабораторный	1500х700х800 с химически-стойкой рабочей поверхностью (камень/покрытие)
Дополнительное оборудование		
	Аптечка	аптечка лабораторная
	Огнетушитель	углекислотный, пенный
	Санитайзер	антибактериальный
	Маски медицинские одноразовые	одноразовые
	Защитные очки	Химически стойкие, прозрачные
	Перчатки	Нитрильные
	Бахиллы	Полиэтилен средней/повышенной плотности
	Шапочка	Материал-спанбонд
	Халаты (комбезоны) из нетканного материала	Размер 52-54, материал-спанбонд
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 образовательной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Шапиро Я. С./ Микробиология // Издательство "Лань" (СПО), 2022г, 308 С Феоктисова Н. А. Васильев Д. А./Основы микробиологии. Экологическая микробиология// Издательство «Ульяновский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина», 2020, 73 с.;
2. Феоктисова Н. А., Васильев Д. А. / Основы микробиологии. Глоссарий// Издательство «Ульяновский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина», 2020, 62 с;
3. Гаврилов А.С./Фармацевтическая технология. Изготовление лекарственных препаратов. Учебник // Изд-во [ГЭОТАР-Медиа](#), 2022 г, 864 с.;
4. Гроссман Владимир Александрович/ Фармацевтическая технология лекарственных форм. Краткий справочник //Издательство: «[ГЭОТАР-Медиа](#)», 2020, 96 с.;
5. Майзлиш В. Е., Борисов А. В., Данилова Е. / Технология и оборудование химико-фармацевтической промышленности. Гомогенизация: учебное пособие// Изд-во «Ивановский государственный химико-технологический университет», 2019, 140 с.;
6. Дьякова Н. А., Полковникова Ю.А./Технология изготовления лекарственных форм. Стерильные и асептически изготовленные лекарственные формы: учебное пособие для СПО //Издательство "Лань", 2021, 200 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Меледина Т.В. Дрожжи *Saccharomyces cerevisiae*. Морфология, химический состав, метаболизм : учебное пособие / Меледина Т.В., Давыденко С.Г.. — Санкт-Петербург : Университет ИТМО, 2015. — 90 с. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/66443.html>.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Основы биотехнологии. Учебник и практикум для СПО/Загоскина Н.В., Назаренко Л.В.; изд-во Юрайт, 2017, -379 с.;

Перечень нормативных документов:

1. ГОСТР 52249-2009 "Правила производства и контроля качества лекарственных средств"
2. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 19.06.2010 г. №267 "Об утверждении Правил лабораторной практики";

3. Национальный стандарт Российской Федерации «Привали надлежащей производственной практики» (Good Manufacturing Practice (GMP)).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Демонстрация интереса к будущей профессии	Моделирование ситуации
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	выбор методов выполнения работ с точки зрения эффективного производства работ и получения качественного результата	Тестирование;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области организации и выполнении работ по эксплуатации промышленного оборудования;	Экспертная оценка выполнения практических заданий,
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями, социальными партнерами в ходе обучения	Экспертная оценка на практических занятиях,

<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>Использовать компьютерные программы при выполнении графической части курсового проекта</p>	<p>Экспертная оценка на практических занятиях;</p>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Взаимодействие с обучающимися, преподавателями, социальными партнерами в ходе обучения</p>	<p>Экспертная оценка на практических занятиях; Анализ отзывов о прохождении практике;</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>соблюдение нормы экологической безопасности; определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p>	<p>Экспертная оценка на практических занятиях;</p>
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>-Умение использовать физкультурнооздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; -применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться</p>	<p>наблюдение за выполнением работ;</p>

	средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Анализ инноваций в области профессионального и личностного развития Использовать компьютерные программы при выполнении графической части курсового проекта	Анализ отзывов о прохождении практики;
ПК 5.1 Подготавливать сырье и полупродукты.	Умение проводить расчет концентраций стандартных растворов; - приготавливать стандартные растворы; -проводить калибровку посуды; -калибровку приборов;	Экспертная оценка выполнения практических заданий на УП, ПП, экзамене по модулю
ПК 5.2. Контролировать и регулировать параметры технологического процесса.	Умение осуществлять контроль и регулировать параметры технологического процесса.	
ПК 5.3. Работать с химическими объектами, соблюдая правила охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, промсанитарии.	Соблюдение техники безопасности при работе с химическими веществами; - в лаборатории; - на рабочем месте;	Экспертная оценка выполнения практических заданий на УП, экзамене по модулю
ПК 5.4. Осуществлять контроль качества продукции.	Умение выполнять контроль качества продукции выбранными методами	Экспертная оценка выполнения практических заданий на УП, ПП, экзамене по модулю
ПК 5.5. Анализировать причины нарушений параметров технологического процесса, брака продукции и разрабатывать мероприятия по их предупреждению, ликвидации.	Умение выбирать и использовать средства измерений и методик выполнения измерений необходимых параметров контроля;	Экспертная оценка выполнения практических заданий на УП, ПП, экзамене по модулю

<p>ПК 5.6. Проводить метрологическую обработку результатов анализов.</p>	<p>Умение: -использовать методы математической статистики; -применять информационные технологии;</p>	<p>Экспертная оценка выполнения практических заданий на УП, ПП, экзамене по модулю Анализ отчетов по УП и ПП практике</p>
<p>ПК 5.7. Планировать и организовывать работу в соответствии со стандартами предприятия, международными стандартами и другим требованиями.</p>	<p>Умение планировать и организовывать работу в соответствии со стандартами предприятия, международными стандартами и другим требованиями.</p>	<p>Экспертная оценка выполнения практических заданий на УП, экзамене по модулю</p>
<p>ПК 5.8. Уметь пользоваться прикладным программным обеспечением для решения профессиональных задач</p>	<p>Выполнение работ по анализу цифровой информации и выработке решений в ходе выполнения профессиональных задач</p>	<p>Экспертное наблюдение за решением ситуационных задач, практических работ, оценка результатов прохождения практик</p>

Оценка сформированных навыков, в том числе в виде ОК и ПК для цифровой экономики

Фактор/ параметр	Характеристика	Шкала оценки уровня развития навыка			
		0 Недостаточный уровень*	1 Начальный уровень**	2 Базовый (требуемый) уровень***	3 Высокий уровень*
<p>Владение информационными технологиями/ Анализ цифровой информации и выработка решений</p>	<p>Ориентируется в различных источниках информации, осуществляет поиск необходимых данных, информации и цифрового контента, оценка качества данных, информации и цифрового контента. Демонстрирует знание авторского права и лицензий в цифровой среде. Использует цифровой контент для решения учебных и профессиональных задач. Эффективно работает с информацией в цифровой среде. Способен алгоритмизировать и оптимизировать свои действия. Самостоятельно использует современные и достоверные источники получения информации в</p>	<p>Компетенция не проявляется в самостоятельной деятельности</p>	<p>Компетенция проявляется частично в самостоятельной деятельности</p>	<p>Компетенция в основном проявляется в самостоятельной деятельности</p>	<p>Компетенция проявляется полностью в самостоятельной деятельности</p>

	<p>цифровой среде для поиска оптимального решения. Формирует умозаключения на основании целостного представления о ситуации, принимая во внимание комплекс значимых факторов, в том числе неочевидных. Находит и использует возможности цифровой среды для оценивания ситуации, рисков, продумывает способы их минимизации.</p>				
<p>Планирование и организация деятельности в цифровой среде/ Ориентация на результат</p>	<p>Эффективно планирует свою деятельность с использованием цифровой среды: декомпозирует задачи на подзадачи, планирует этапы выполнения, расставляет приоритеты по принципу важно/срочно, самостоятельно рассчитывает и использует необходимые цифровые ресурсы. Сталкиваясь</p>				

	<p>со сложностями и препятствиями, предлагает свои варианты решения и осуществляет их. Самостоятельно оценивает результат своей работы, видит достоинства и недостатки (предлагает способы их устранения в будущем), берет на себя ответственность за достигнутые показатели в цифровой среде. Находит возможности улучшить полученный результат в дальнейшем.</p>				
<p>Информационная безопасность</p>	<p>Понимает технические возможности современных цифровых устройств и интернет-технологий. Решает простые технические проблемы. Знает основы информационной безопасности на уровне пользователя и способен защищать цифровые</p>				

	устройства и персональные данные, в том числе в сети интернет.				
Построение отношений в цифровой среде/ межличностная и деловая коммуникация в информационном пространстве	<p>Проявляет умение взаимодействовать в цифровой среде с учетом норм цифровой культуры и правового регулирования цифрового пространства. Осуществляет взаимодействие посредством цифровых технологий. Придерживается установленных технических правил, способен поддерживать коммуникации с использованием цифровой среды. Логично выстраивает последовательность изложения своей позиции, обосновывает свою позицию с использованием инструментов межличностной и деловой коммуникации в информационном пространстве.</p>				

* Выпускник не проявляет компетенцию либо демонстрирует деструктивное поведение в рамках компетенции. Уровень развития компетенции не позволяет выпускнику достигать результатов даже в хорошо знакомых рабочих ситуациях.

** Выпускник демонстрирует в равной степени как позитивные, так и негативные индикаторы компетенции. Уровень развития компетенции позволяет выпускнику достигать результатов в простых, хорошо знакомых рабочих ситуациях. При усложнении задачи, столкновении с нестандартной ситуацией выпускник значительно снижает свою эффективность.

*** Выпускник демонстрирует большинство позитивных индикаторов компетенции. Уровень развития компетенции позволяет выпускнику достигать результатов во всех базовых рабочих ситуациях.

**** Выпускник демонстрирует позитивные индикаторы компетенции. Уровень развития компетенции позволяет выпускнику достигать высоких результатов во всех рабочих ситуациях, в том числе в сложных, нестандартных си

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт
промышленного оборудования
(по отраслям)

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН

Министерство образования Ярославской области

**Государственное профессиональное образовательное учреждение
Ярославской области
Переславский колледж им. А. Невского**

**Рабочая программа
учебного предмета ОУБП 01. Русский язык
(базовый уровень)**

**по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание,
эксплуатация и ремонт
промышленного оборудования
(по отраслям)**

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе :

Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО) (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413) (с изменениями и дополнениями);

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям);

Федеральной образовательной программой среднего общего образования (утв. Приказом Министерства просвещения РФ от 18.05.2023г. №371;

Письма Минпросвещения России от 01.03.2023г. №05-592 «О направлении рекомендаций» (Вместе с «Рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования»);

Федеральной рабочей программы по учебному предмету (базовый уровень) «Русский язык»

Организация-разработчик: ГПОУ ЯО Переславский колледж им. А. Невского

Разработчики: Трофимова Л.В., преподаватель русского языка и литературы кафедры фундаментальных дисциплин ГПОУ ЯО Переславский колледж им. А. Невского.

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Русский язык (базовый уровень)

1.1. Пояснительная записка

Программа общеобразовательного учебного предмета предназначена для изучения (предмет) в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) .

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебного предмета и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Содержание программы учебного предмета направлено на достижение следующих целей:

- осознание и проявление общероссийской гражданственности, патриотизма, уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации и языку межнационального общения на основе расширения представлений о функциях русского языка в России и мире; о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей;
- формирование ценностного отношения к русскому языку; овладение русским языком как инструментом личностного развития и формирования социальных взаимоотношений; понимание роли русского языка в развитии ключевых компетенций, необходимых для успешной самореализации, для овладения будущей профессией, самообразования и социализации;
- совершенствование устной и письменной речевой культуры на основе овладения основными понятиями культуры речи и функциональной стилистики, формирование навыков нормативного употребления языковых единиц и расширение круга используемых языковых средств;
- совершенствование коммуникативных умений в разных сферах общения, способности к самоанализу и самооценке на основе наблюдений за речью; развитие функциональной грамотности: совершенствование умений

текстовой деятельности, анализа текста с точки зрения явной и скрытой (подтекстовой), основной и дополнительной информации; развитие умений чтения текстов разных форматов (гипертексты, графика, инфографика и другие

- совершенствование умений трансформировать, интерпретировать тексты и использовать полученную информацию в практической деятельности; обобщение знаний о языке как системе, об основных правилах орфографии и пунктуации, об изобразительно-выразительных средствах русского языка;

- совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, умений применять правила орфографии и пунктуации, умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте; обеспечение поддержки русского языка как государственного языка Российской Федерации, недопущения использования нецензурной лексики и иностранных слов, за исключением тех, которые не имеют общеупотребительных аналогов в русском языке и перечень которых содержится в нормативных словарях. В соответствии с ФГОС СОО предмет «Русский язык» является обязательным для изучения на данном уровне образования.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС, ППССЗ).

Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

1.2. Общая характеристика учебного предмета:

Русский язык – государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения народов России, национальный язык русского народа. Как государственный язык и язык межнационального общения русский язык является средством коммуникации всех народов Российской Федерации, основой их социально-экономической, культурной и духовной консолидации.

Изучение русского языка способствует усвоению обучающимися традиционных российских духовно-нравственных ценностей, воспитанию нравственности, любви к Родине, ценностного отношения к русскому языку, формированию интереса и уважения к языкам и культурам народов России и мира, развитию эмоционального интеллекта, способности понимать и уважать мнение других людей.

Русский язык, обеспечивая коммуникативное развитие обучающихся, является в образовательной организации не только предметом изучения, но и средством овладения другими учебными дисциплинами в сфере гуманитарных, естественных, математических и других наук. Владение русским языком оказывает непосредственное воздействие на качество освоения других учебных предметов, на процессы формирования универсальных интеллектуальных умений, навыков самоорганизации и самоконтроля.

Свободное владение русским языком является основой социализации личности, способной к успешному речевому взаимодействию и социальному сотрудничеству в повседневной и профессиональной деятельности в условиях многонационального государства.

Программа по русскому языку реализуется на уровне среднего общего образования, когда на предыдущем уровне общего образования освоены основные теоретические знания о языке и речи, сформированы соответствующие умения и навыки, направлена в большей степени на совершенствование умений эффективно пользоваться русским языком в разных условиях общения, повышение речевой культуры обучающихся, совершенствование их опыта речевого общения, развитие коммуникативных умений в разных сферах функционирования языка.

Системообразующей доминантой содержания программы по русскому языку является направленность на полноценное овладение культурой речи во всех её аспектах (нормативном, коммуникативном и этическом), на развитие и совершенствование коммуникативных умений и навыков в учебно-научной, официально-деловой, социально-бытовой, социально-культурной сферах общения; на формирование готовности к речевому взаимодействию и взаимопониманию в учебной и практической деятельности.

Важнейшей составляющей изучения русского языка на уровне среднего общего образования являются элементы содержания, ориентированные на формирование и развитие функциональной (читательской) грамотности обучающихся – способности свободно использовать навыки чтения с целью извлечения информации из текстов разных форматов (гипертексты, графика, инфографика и другие) для их понимания, сжатия, трансформации, интерпретации и использования в практической деятельности.

В соответствии с принципом преемственности изучение русского языка на уровне среднего общего образования основывается на тех знаниях и компетенциях, которые сформированы на начальном общем и основном общем уровнях образования, и предусматривает систематизацию знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; знаний о тексте, включая тексты новых форматов (гипертексты, графика, инфографика и другие).

В содержании программы по русскому языку выделяются три сквозные линии: «Язык и речь. Культура речи», «Речь. Речевое общение. Текст», «Функциональная стилистика. Культура речи».

1.3. Место учебного предмета в учебном плане:

В структуре основной профессиональной образовательной программы: учебный предмет «Русский язык» входит в предметную область "Общеобразовательные дисциплины".

1.4. Результаты освоения учебного предмета:

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы по русскому языку на уровне среднего общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности, патриотизма, гражданственности; уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и людям старшего поколения; взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

В результате изучения русского языка на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

1) гражданского воспитания:

- сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей, в том числе в сопоставлении с ситуациями, отражёнными в текстах литературных произведений, написанных на русском языке;
- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;
- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

2) патриотического воспитания:

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

-ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, боевым подвигам и трудовым достижениям народа, традициям народов России; достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

-идейная убежденность, готовность к служению Отечеству и его защите, ответственность за его судьбу

3) духовно-нравственного воспитания:

-осознание духовных ценностей российского народа;

-сформированность нравственного сознания, норм этичного поведения;

-способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

-осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

-ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

4) эстетического воспитания:

-эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

-способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

-убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного, в том числе словесного, творчества;

-готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности, в том числе при выполнении творческих работ по русскому языку;

5) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

-сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

-потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

-активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

б) трудового воспитания:

-готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

-готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности,

-способность инициировать, планировать и самостоятельно осуществлять такую деятельность, в том числе в процессе изучения русского языка;

-формировать интерес к различным сферам профессиональной деятельности, в том числе к деятельности филологов, журналистов, писателей; умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

7) экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;

расширение опыта деятельности экологической направленности;

8) ценности научного познания:

-сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

-совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

-осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность, в том числе по русскому языку, индивидуально и в группе.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы по русскому языку у обучающихся совершенствуется *эмоциональный интеллект*, предполагающий сформированность:

-самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, использовать адекватные языковые средства для выражения своего состояния, видеть направление развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

-саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность проявлять гибкость и адаптироваться к эмоциональным изменениям, быть открытым новому;

-внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

-эмпатии, включающей способность сочувствовать и сопереживать, понимать эмоциональное состояние других людей и учитывать его при осуществлении коммуникации;

-социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться о них, проявлять к ним интерес и разрешать конфликты с учётом собственного речевого и читательского опыта.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения русского языка на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные

действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;
- устанавливать существенный признак или основание для сравнения, классификации и обобщения языковых единиц, языковых явлений и процессов, текстов различных функциональных разновидностей языка, функционально-смысловых типов, жанров;
- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
- выявлять закономерности и противоречия языковых явлений, данных в наблюдении;
- разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
- вносить коррективы в деятельность, оценивать риски и соответствие результатов целям;
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия, в том числе при выполнении проектов по русскому языку;
- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем с учётом собственного речевого и читательского опыта.

Базовые исследовательские действия:

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, в том числе в контексте изучения учебного предмета «Русский язык», способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- владеть разными видами деятельности по получению нового знания, в том числе по русскому языку; его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
- формировать научный тип мышления, владеть научной, в том числе лингвистической, терминологией, общенаучными ключевыми понятиями и методами;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и разнообразных жизненных ситуациях; выявлять и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу, задавать параметры и критерии её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений;
- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
- давать оценку новым ситуациям, приобретённому опыту;
- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
- уметь переносить знания в практическую область жизнедеятельности, освоенные средства и способы действия – в профессиональную среду;

- выдвигать новые идеи, оригинальные подходы, предлагать альтернативные способы решения проблем.

Работа с информацией:

-владеть навыками получения информации, в том числе лингвистической, из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

-создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и её целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации (презентация, таблица, схема и другие);

-оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;

-использовать средства информационных и коммуникационных технологий при решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

-владеть навыками защиты личной информации, соблюдать требования информационной безопасности.

Коммуникативные универсальные учебные действия

-осуществлять коммуникацию во всех сферах жизни;

-пользоваться невербальными средствами общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

-владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог;

-развёрнуто, логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать своё мнение, строить высказывание.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

-самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

-самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

-расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

-делать осознанный выбор, уметь аргументировать его, брать ответственность за результаты выбора;

-оценивать приобретённый опыт;

-стремиться к формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знания; постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

Самоконтроль, принятие себя и других:

-давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их оснований и результатов; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
- уметь оценивать риски и своевременно принимать решение по их снижению;
- принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;
- признавать своё право и право других на ошибку;
- развивать способность видеть мир с позиции другого человека.

Совместная деятельность

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
- выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;
- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по их достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;
- оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; проявлять творческие способности и воображение, быть инициативным.

1.5. Количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета:

- максимальной учебной нагрузки обучающихся - **78** часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся - 78 часов;
- практических занятий обучающихся – 10 часов;
- самостоятельные работы – 10 часов;
- промежуточная аттестация (экзамен) – 2 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	78
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
в том числе:	
самостоятельные работы	
практические занятия	10
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) (<i>если предусмотрено</i>)	-
<i>Промежуточная аттестация в форме АКР</i>	2

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета «Русский язык»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1			3	4
Раздел 1 Общие сведения о языке			4	
Тема 1	Содержание учебного материала		2	
Язык как знаковая система. Основные функции языка. Лингвистика как наука. Язык и культура	1	Язык как знаковая система. Основные функции языка. Лингвистика как наука. Язык и культура	2	2
Тема 2 Русский язык – государственный язык РФ. Формы существования русского национального языка	Содержание учебного материала		2	
	1	Русский язык – государственный язык Российской Федерации, средство межнационального общения, национальный язык русского народа, один из мировых языков. Формы существования русского национального языка	2	2
		<i>Самостоятельная работа обучающихся (реферирование) Формы существования русского национального языка</i>		
Раздел 2 Язык и речь. Культура речи. Система языка. Культура речи			6	
Тема 1	Содержание учебного материала		2	
Система языка. Культура речи как раздел лингвистики	1	Система языка, её устройство, функционирование. Культура речи как раздел лингвистики	2	2
Тема 2	Содержание учебного материала		4	
Языковая норма. Качества хорошей речи. Основные виды словарей	1	Языковая норма, её основные признаки и функции. Виды языковых норм. Качества хорошей речи. Основные виды словарей	2	2
		<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		

		<i>Работа с лингвистическими словарями</i>		
	2	Практическая работа № 1. Языковые нормы.	2	2
Раздел 3. Язык и речь. Культура речи. Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы			2	
Тема 1 Фонетика и орфоэпия как разделы лингвистики. Изобразительно-выразительные средства фонетики	Содержание учебного материала		1	
	1	Фонетика и орфоэпия как разделы лингвистики. Изобразительно-выразительные средства фонетики	1	2
Тема 2 Орфоэпические нормы	Содержание учебного материала		1	
	1	Орфоэпические (произносительные и акцентологические) нормы <i>Самостоятельная работа обучающихся</i> <i>Сообщение «Изобразительные средства фонетики»</i>	1	2
Раздел 4 Язык и речь. Культура речи. Лексикология и фразеология. Лексические нормы			6	2
Тема 1 Лексикология и фразеология как разделы лингвистики. Изобразительно-выразительные средства лексики	Содержание учебного материала		2	
	1	Лексикология и фразеология как разделы лингвистики. Изобразительно-выразительные средства лексики	2	2
Тема 2 Основные лексические нормы современного русского языка.	Содержание учебного материала		1	
	1	Основные лексические нормы современного русского литературного языка	1	2
Тема 3 Функционально-стилистическая окраска Слова. Экспрессивно-стилистическая окраска слова	Содержание учебного материала		1	
	1	Функционально-стилистическая окраска слова. Экспрессивно-стилистическая окраска слова	1	2
Тема 5	Содержание учебного материала		2	
	1	Фразеология русского языка. Крылатые слова	2	2

Фразеология русского языка Крылатые слова	Самостоятельная работа обучающихся Нахождение в тексте архаизмов, историзмов, экзотизмов, неологизмов, фразеологизмов и т.д.			
Раздел 5. Язык и речь. Культура речи. Морфемика и словообразование. Слово-образовательные нормы			4	2
Тема 1 Морфемика и словообразование как разделы лингвистики	Содержание учебного материала		1	
	1	Морфемика и словообразование как разделы лингвистики	1	2
Тема 2. Словообразовательные нормы	Содержание учебного материала		3	
	1	Словообразовательные нормы	1	2
	2	Практическая работа № 2. Словообразовательные нормы. Нормы употребления аббревиатур	2	2
Раздел 6. Язык и речь. Культура речи. Морфология. Морфологические нормы			4	2
Тема 1 Морфология как раздел лингвистики	Содержание учебного материала		1	
	1	Морфология как раздел лингвистики	1	2
Тема 2 Морфологические нормы современного русского литературного языка	Содержание учебного материала		3	
	1	Морфологические нормы современного русского литературного языка	1	2
	2	Практическая работа № 3. Морфологические нормы современного русского литературного языка	2	2
Раздел 7. Язык и речь. Культура речи. Орфография. Основные правила орфографии			10	2
Тема 1 Орфография как раздел лингвистики. Правописание гласных и согласных в корне	Содержание учебного материала		2	
	1	Орфография как раздел лингвистики. Правописание гласных и согласных в корне	2	2
Тема 2 Употребление разделительных ь и ъ.	Содержание учебного материала		1	
	1	Правила правописания слов с разделительными ь и ъ	1	2

Правописание приставок. Буквы <i>ы</i> – <i>и</i> после приставок		Правила правописания слов с неизменяемыми приставками, приставками на <i>-з (-с)</i> , приставками <i>пре-</i> и <i>при-</i> . Правила правописания слов с буквами <i>ы</i> – <i>и</i> после приставок		
Тема 3	Содержание учебного материала		1	
Правописание суффиксов	1	Правописание суффиксов	1	2
Тема 4	Содержание учебного материала		1	
Правописание <i>н</i> и <i>ни</i> в словах различных частей речи	1	Правописание <i>н</i> и <i>ни</i> в словах различных частей речи	1	2
Тема 5	Содержание учебного материала		1	
Правописание <i>не</i> и <i>ни</i>	1	Правописание <i>не</i> и <i>ни</i>	1	2
Тема 6	Содержание учебного материала		1	
Правописание окончаний имён существительных, имён прилагательных, глаголов	1	Правописание окончаний имён существительных, имён прилагательных, глаголов	1	2
Тема 7	Содержание учебного материала		3	
Слитное, дефисное и раздельное написание слов	1	Слитное, дефисное и раздельное написание слов	1	2
	2	Практическая работа № 4. Основные правила орфографии	2	2
Раздел 8. Речь. Речевое общение			10	2
Тема 1	Содержание учебного материала		1	
Речь как деятельность. Виды речевой деятельности	1	Речь как деятельность. Виды речевой деятельности	1	2
Тема 2	Содержание учебного материала		1	
Речевое общение и его виды. Основные сферы речевого общения. Речевая ситуация и её компоненты	1	Речевое общение и его виды. Основные сферы речевого общения. Речевая ситуация и её компоненты	1	2
		Самостоятельная работа обучающихся Сообщение «Речевая ситуация и её компоненты»		
	Содержание учебного материала		2	

Тема 3 Речевой этикет	1	Практическая работа № 5. Речевой этикет	2	2
Тема 4 Публичное выступление	Содержание учебного материала		6	
	1	Публичное выступление	2	2
	2	Практическая работа № 6. Публичное выступление	4	
Раздел 9 Текст. Информационно-смысловая переработка текста			4	2
Тема 1 Текст, его основные признаки	Содержание учебного материала		2	
	1	Текст, его основные признаки (повторение, обобщение) Логико-смысловые отношения между предложениями в тексте	1	2
	2	Информативность текста. Виды информации в тексте	1	2
Тема 2 Информационно-смысловая переработка текста	Содержание учебного материала		2	
	1	Информационно-смысловая переработка текста. План. Тезисы. Конспект. Реферат. Аннотация. Отзыв. Рецензия	1	2
	2	Практическая работа № 7. Информационно-смысловая переработка текста. Составление плана, тезиса, конспекта, реферата, аннотации, отзыва, рецензии	1	2
Раздел 10 Общие сведения о языке			2	2
Тема 1 Культура речи в экологическом аспекте	Содержание учебного материала		2	
	1	Культура речи в экологическом аспекте <i>Самостоятельная работа обучающихся</i> <i>Сообщение «Культура речи в экологическом аспекте»</i>	2	2
Раздел 11 Язык и речь. Культура речи. Синтаксис. Синтаксические нормы			12	2
Тема 1 Синтаксис как раздел лингвистики	Содержание учебного материала		1	
	1	Синтаксис как раздел лингвистики	1	2
Тема 2	Содержание учебного материала		1	
		Изобразительно-выразительные средства синтаксиса		

Изобразительно-выразительные средства синтаксиса	1	Самостоятельная работа обучающихся (реферирование) «Изобразительно-выразительные средства синтаксиса»	1	2
Тема 3	Содержание учебного материала		2	
Синтаксические нормы.	1	Синтаксические нормы. Основные нормы согласования сказуемого с подлежащим	2	2
Тема 4	Содержание учебного материала		1	
Основные нормы управления	1	Основные нормы управления	1	2
Тема 5	Содержание учебного материала		1	
Основные нормы употребления однородных членов предложения	1	Основные нормы употребления однородных членов предложения	1	2
Тема 6	Содержание учебного материала		2	
Основные нормы употребления причастных и деепричастных оборотов	1	Основные нормы употребления причастных и деепричастных оборотов	2	2
Тема 7	Содержание учебного материала		2	
Основные нормы построения сложных предложений	1	Основные нормы построения сложных предложений	2	2
Тема 8	Содержание учебного материала		2	
Обобщение и систематизация по теме «Синтаксис. Синтаксические нормы»	1	Практическая работа № 8. Обобщение и систематизация по теме «Синтаксис. Синтаксические нормы»	2	2
Раздел 12 Язык и речь. Культура речи. Пунктуация. Основные правила пунктуации			8	
Тема 1	Содержание учебного материала		1	
Пунктуация как раздел лингвистики. Знаки препинания между подлежащим и сказуемым	1	Пунктуация как раздел лингвистики. Знаки препинания между подлежащим и сказуемым	1	
Тема 2	Содержание учебного материала		1	

Знаки препинания в предложениях с однородными членами	1	Знаки препинания в предложениях с однородными членами	1	
Тема 3	Содержание учебного материала		1	
Знаки препинания при обособлении	1	Знаки препинания при обособлении	1	
Тема 4	Содержание учебного материала		1	
Знаки препинания в предложениях с вводными конструкциями, обращениями, междометиями	1	Знаки препинания в предложениях с вводными конструкциями, обращениями, междометиями	1	
Тема 5	Содержание учебного материала		1	
Знаки препинания в сложном предложении	1	Знаки препинания в сложном предложении	1	
		<i>Самостоятельная работа обучающихся Сообщение «Основные правила пунктуации».</i>		
Тема 6	Содержание учебного материала		1	
Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи	1	Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи	1	
Тема 7	Содержание учебного материала		1	
Знаки препинания при передаче чужой речи	1	Знаки препинания при передаче чужой речи	1	
Тема 8	Содержание учебного материала		1	
Повторение и обобщение по темам раздела «Пунктуация. Основные правила пунктуации»	1	Практическая работа № 9.	1	
		Повторение и обобщение по темам раздела «Пунктуация. Основные правила пунктуации»		
Раздел 13.	Функциональная стилистика. Культура речи		6	
Тема 1	Содержание учебного материала		2	

Функциональная стилистика как раздел лингвистики. Разговорная речь. Основные жанры разговорной речи	1	Функциональная стилистика как раздел лингвистики. Разговорная речь. Основные жанры разговорной речи: устный рассказ, беседа, спор	2	2
Тема 2 Научный стиль. Основные жанры научного стиля Официально-деловой стиль и его основные жанры	Содержание учебного материала		1	
	1	Научный стиль и его основные жанры. Официально-деловой стиль и его основные жанры	1	2
Тема 3 Публицистический стиль и его основные жанры	Содержание учебного материала		2	
	1	Публицистический стиль и его основные жанры	1	2
	2	Практическая работа № 10. Функциональная стилистика <i>Самостоятельная работа обучающихся (реферирование) «Культура речи».</i>	1	2
Тема 4 Язык художественной литературы	Содержание учебного материала		1	
	1	Язык художественной литературы <i>Самостоятельная работа обучающихся. Сообщение «Язык художественной литературы».</i>	1	2
		Итоговая аттестация (АКР)	2	
Всего			78	

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения практических работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности обучающегося (на уровне учебных действий)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Общие сведения о языке	Иметь представление об экологии языка, о проблемах речевой культуры в современном обществе. Понимать, оценивать и комментировать уместность (неуместность) употребления разговорной и просторечной лексики, жаргонизмов; оправданность (неоправданность) употребления иноязычных заимствований; нарушения речевого этикета, этических норм в речевом общении и других.	Выполнение тестовых заданий и упражнений, Оценка участия в диалогах, Оценка докладов, рефератов, презентаций. Опрос по теме. Контрольное тестирование.
Язык и речь. Культура речи. Синтаксис. Синтаксические нормы	Выполнять синтаксический анализ словосочетания, простого и сложного предложения. Определять изобразительно-выразительные средства синтаксиса русского языка (в рамках изученного). Анализировать, характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения основных норм согласования сказуемого с подлежащим, употребления падежной и предложно-падежной формы управляемого слова в словосочетании, употребления однородных членов предложения, причастного и деепричастного оборотов (в рамках изученного).	Оценка отчета практического занятия, выполнение тестовых заданий и упражнений, составление схем. Оценка докладов, рефератов. Опрос по теме. Контрольная работа. Контрольное тестирование. Оценка отчетов по самостоятельной работе.

	Соблюдать синтаксические нормы. Использовать словари грамматических трудностей, справочники.	
Язык и речь. Культура речи. Основные правила пунктуации	Иметь представление о принципах и разделах русской пунктуации. Выполнять пунктуационный анализ предложения. Анализировать и характеризовать текст с точки зрения соблюдения пунктуационных правил современного русского литературного языка (в рамках изученного). Соблюдать правила пунктуации. Использовать справочники по пунктуации.	Оценка отчета практического занятия, выполнение тестовых заданий и упражнений, составление схем. Оценка участия в диалогах. Оценка докладов, рефератов. Опрос по теме. Контрольное тестирование. Оценка по самостоятельной работе.
Функциональная стилистика. Культура речи	Иметь представление о функциональной стилистике как разделе лингвистики. Иметь представление об основных признаках разговорной речи, функциональных стилей (научного, публицистического, официально-делового), языка художественной литературы. Распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, научный, публицистический и официально-деловой стили, язык художественной литературы). Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объем сочинения – не менее 150 слов). Применять знания о функциональных разновидностях языка в речевой практике.	Оценка отчета практического занятия, выполнение тестовых заданий и упражнений, составление схем. Оценка участия в диалогах. Оценка докладов, рефератов, презентаций. Опрос по теме. Контрольное тестирование. Оценка по самостоятельной работе.

--	--	--

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

4.1. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебного предмета

Реализация рабочей программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета литературы и русского языка.

Оборудование учебного кабинета: согласно паспорта кабинета.

- учебники по русскому языку;
- орфографический словарь;
- толковые словари;
- фразеологический словарь;
- раздаточный материал;
- доска классная;
- столы аудиторные с комплектом стульев (15 шт.);
- шкаф для хранения методической литературы.

4.2. Используемые источники

1. Гусарова И.В. Русский язык: 10,11 класс: учебник для учащихся (профильный уровень) - М.: Вентана-Граф, 2018.

Рекомендуемая литература для студентов

Голуб И. В., Розенталь Д.Э. Сборник упражнений по русской орфографии и пунктуации - М.: Владос, 2019.

Гольцова Н.Г., Шамшин И.В., Мищерина М.А. Русский язык. 10-11 классы: учебник для общеобразовательных учреждений, - М.: «Русское слово», 2012.

Рекомендуемая литература для преподавателей

1. Рыбченкова Л.М., Александрова О.М., Нарушевич А.Г. Русский язык. 10-11 классы. Учебник для общеобразовательных организаций: базовый уровень. - М.: Просвещение, 2019.

Интернет-ресурсы

И-Р 1 [http:// www.krugosvet.ru \(node\) 39133](http://www.krugosvet.ru/node/39133)

И-Р 2 [http:// www.rus.yaz.ru/](http://www.rus.yaz.ru/)

И-Р 3 [http:// www.rus.gram.narod.ru/1111-1120.html](http://www.rus.gram.narod.ru/1111-1120.html)

**Государственное профессиональное образовательное учреждение Ярославской
области
Переславский колледж им. А. Невского**

**Рабочая программа
учебного предмета
ОУПБ.02 Литература
(базовый уровень)**

По специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и
ремонт
промышленного оборудования
(по отраслям)

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе :

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО) (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413) (с изменениями и дополнениями);
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)
- Федеральной образовательной программой среднего общего образования (утв. Приказом Министерства просвещения РФ от 18.05.2023г. №371;
- Письма Минпросвещения России от 01.03.2023г. №05-592 «О направлении рекомендаций» (Вместе с «Рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования»)
- Федеральной рабочей программы по учебному предмету Литература.

Организация-разработчик: ГПОУ ЯО Переславский колледж им. А. Невского

Разработчик: Трофимова Л.В., преподаватель кафедры фундаментальных дисциплин

СОДЕРЖАНИЕ

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО
ПРЕДМЕТА**

**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО
ПРЕДМЕТА**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

1.1. Пояснительная записка

Программа общеобразовательной учебного предмета предназначена для изучения (предмет) в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебного предмета и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Содержание программы учебного предмета направлено на достижение следующих целей:

- сформированности чувства причастности к отечественным культурным традициям, лежащим в основе исторической преемственности поколений, и уважительного отношения к другим культурам;
- развитию ценностно-смысловой сферы личности на основе высоких этических идеалов;
- осознании ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры и взаимосвязей между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС, ППССЗ).

Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

1.2. Общая характеристика учебного предмета:

Литература способствует формированию духовного облика и нравственных ориентиров молодого поколения, так как занимает ведущее место в эмоциональном, интеллектуальном и эстетическом развитии обучающихся, в становлении основ их миропонимания и национального самосознания. Особенности литературы как учебного предмета связаны с тем, что литературные произведения являются феноменом культуры: в них заключено эстетическое освоение мира, а богатство и многообразие человеческого бытия выражено в художественных образах, которые содержат в себе потенциал воздействия на читателей и приобщают их к нравственно-эстетическим ценностям, как национальным, так и общечеловеческим. Основу содержания литературного образования составляют чтение и изучение выдающихся произведений отечественной и зарубежной литературы второй половины XIX – начала XXI века с целью формирования целостного восприятия и понимания художественного произведения, умения его анализировать и интерпретировать в соответствии с возрастными особенностями обучающихся, их литературным развитием, жизненным и читательским опытом.

Достижение целей изучения литературы возможно при комплексном решении учебных и воспитательных задач, стоящих на уровне среднего общего образования и сформулированных в ФГОС СОО.

Задачи, связанные с формированием чувства причастности к отечественным традициям и осознанием исторической преемственности поколений, включением в языковое пространство русской культуры, воспитанием ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры, состоят в приобщении обучающихся к лучшим образцам русской и зарубежной литературы второй половины XIX – начала XXI века, воспитании уважения к отечественной классической литературе как социокультурному и эстетическому феномену, освоении в ходе изучения литературы духовного опыта человечества, этиконравственных, философско-мировоззренческих, социально-бытовых, культурных традиций и ценностей.

Задачи, связанные с формированием устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур, уважительного отношения к ним, приобщением к российскому литературному наследию и через него – к традиционным ценностям и сокровищам отечественной и мировой культуры, ориентированы на воспитание и развитие потребности в чтении художественных произведений, знание содержания и осмысление ключевых проблем произведений русской, мировой классической и современной литературы, в том числе литератур народов России, а также на формирование потребности в досуговом чтении и умение составлять программы собственной читательской деятельности, участвовать во внеурочных мероприятиях, содействующих повышению интереса к литературе, чтению, образованию, книжной культуре.

Задачи, связанные с воспитанием читательских качеств и овладением современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, самостоятельного истолкования прочитанного, направлены на развитие умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого с учётом историко-литературной обусловленности, культурного контекста и связей с современностью с использованием теоретиколитературных знаний и представления об историко-литературном процессе.

Кроме того, эти задачи связаны с развитием представления о специфике литературы как вида искусства и умением сопоставлять произведения русской и мировой литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств, с выявлением взаимообусловленности элементов формы и содержания литературного произведения, а также образов, тем, идей, проблем, способствующих осмыслению художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, и авторской позиции.

Задачи, связанные с осознанием обучающимися коммуникативноэстетических возможностей языка и реализацией их в учебной деятельности и в дальнейшей жизни, направлены на расширение представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в литературных текстах, овладение разными способами информационной переработки текстов с использованием важнейших литературных ресурсов, в том числе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – Интернет).

Содержание обучения

Обобщающее повторение

Основные этапы литературного процесса от древнерусской литературы до литературы первой половины XIX века: обобщающее повторение («Слово о полку Игореве»; стихотворения М.В. Ломоносова, Г.Р. Державина; комедия Д.И. Фонвизина «Недоросль»; стихотворения и баллады В.А. Жуковского; комедия А.С. Грибоедова «Горе от ума»; произведения А.С. Пушкина (стихотворения, романы «Евгений Онегин» и «Капитанская дочка»); произведения М.Ю. Лермонтова (стихотворения, роман «Герой нашего времени»); произведения Н.В. Гоголя (комедия «Ревизор», поэма «Мертвые души»).

Литература второй половины XIX века А.Н.

Островский. Драма «Гроза».

И.А. Гончаров. Роман «Обломов».

И.С. Тургенев. Роман «Отцы и дети».

Ф.И. Тютчев. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Silentium!», «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять...», «О, как убийственно мы любим...», «Нам не дано

предугадать...», «К. Б.» («Я встретил вас – и всё былое...») и другие.

Н.А. Некрасов. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Тройка», «Я не люблю иронии твоей...», «Вчерашний день, часу в шестом...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Поэт и Гражданин», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода...») и другие.

Поэма «Кому на Руси жить хорошо».

А.А. Фет. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Одним толчком согнать ладью живую...», «Ещё майская ночь», «Вечер», «Это утро, радость эта...», «Шёпот, робкое дыханье...», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...» и другие.

М.Е. Салтыков-Щедрин. Роман-хроника «История одного города» (не менее двух глав по выбору). Например, главы «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальникам», «Органчик», «Подтверждение покаяния» и другие.

Ф.М. Достоевский. Роман «Преступление и наказание».

Л.Н. Толстой. Роман-эпопея «Война и мир».

Н.С. Лесков. Рассказы и повести (не менее одного произведения по выбору). Например, «Очарованный странник», «Однодум» и другие.

А.П. Чехов. Рассказы (не менее трёх по выбору). Например, «Студент», «Ионыч», «Дама с собачкой», «Человек в футляре» и другие.

Комедия «Вишнёвый сад».

Литературная критика второй половины XIX века

Статьи Н.А. Добролюбова «Луч света в тёмном царстве», «Что такое обломовщина?», Д.И. Писарева «Базаров» и других (не менее двух статей по выбору в соответствии с изучаемым художественным произведением).

Литература народов России

Стихотворения (не менее одного по выбору). Например, Г. Тукая, К. Хетагурова и других.

Зарубежная литература

Зарубежная проза второй половины XIX века (не менее одного произведения по выбору). Например, произведения Ч. Диккенса «Дэвид Копперфилд», «Большие надежды»; Г. Флобера «Мадам Бовари» и другие.

Зарубежная поэзия второй половины XIX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера и другие.

Зарубежная драматургия второй половины XIX века (не менее одного произведения по выбору). Например, пьеса, Г. Ибсена «Кукольный дом» и другие.

Литература конца XIX – начала XX века

А.И. Куприн. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «Гранатовый браслет», «Олеся» и другие.

Л.Н. Андреев. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «Иуда Искариот», «Большой шлем» и другие.

М. Горький. Рассказы (один по выбору). Например, «Старуха Изергиль», «Макар Чудра», «Коновалов» и другие.

Пьеса «На дне».

Стихотворения поэтов Серебряного века (не менее двух стихотворений одного поэта по выбору). Например, стихотворения К.Д. Бальмонта, М.А. Волошина, Н.С. Гумилёва и другие.

Литература XX века

И.А. Бунин. Рассказы (два по выбору). Например, «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник», «Господин из Сан-Франциско» и другие.

А.А. Блок. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «Река раскинулась. Течёт, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «На железной дороге», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «О, весна, без конца и без краю...», «О, я хочу безумно жить...» и другие.

Поэма «Двенадцать».

В.В. Маяковский. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Лиличка!», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Письмо Татьяне Яковлевой» и

другие.

Поэма «Облако в штанах».

С.А. Есенин. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Гой ты, Русь, моя родная...», «Письмо матери», «Собаке Качалова», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Я последний поэт деревни...», «Русь Советская», «Низкий дом с голубыми ставнями...» и другие.

О.Э. Мандельштам. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...», «За гремучую доблесть грядущих веков...», «Ленинград», «Мы живём, под собою не чуя страны...» и другие.

М.И. Цветаева. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Моим стихам, написанным так рано...», «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Идешь, на меня похожий...», «Мне нравится, что вы больны не мной...», «Тоска по родине! Давно...», «Книги в красном переплёте», «Бабушке», «Красною кистью...» (из цикла «Стихи о Москве») и другие.

А.А. Ахматова. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Песня последней встречи», «Сжала руки под тёмной вуалью...», «Смуглый отрок бродил по аллеям...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мужество», «Приморский сонет», «Родная земля» и другие.

Поэма «Реквием».

Н.А. Островский. Роман «Как закалялась сталь» (избранные главы).

М.А. Шолохов. Роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы).

М.А. Булгаков. Романы «Белая гвардия», «Мастер и Маргарита» (один роман по выбору).

А.П. Платонов. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «В прекрасном и яростном мире», «Котлован», «Возвращение» и другие.

А.Т. Твардовский. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Вся суть в одном-единственном завете...», «Памяти матери» («В краю, куда их вывезли гуртом...»), «Я знаю, никакой моей вины...», «Дробится рваный цоколь монумента...» и другие.

Проза о Великой Отечественной войне (по одному произведению не менее чем двух писателей по выбору). Например, В.П. Астафьев «Пастух и пастушка»; Ю.В. Бондарев «Горячий снег»; В.В. Быков «Обелиск», «Сотников», «Альпийская баллада»; Б.Л. Васильев «А зори здесь тихие», «В списках не значился», «Завтра была война»; К.Д. Воробьёв «Убиты под Москвой», «Это мы, Господи!»; В.Л. Кондратьев «Сашка»; В.П. Некрасов «В окопах Сталинграда»; Е.И. Носов «Красное вино победы», «Шопен, соната номер два»; С.С. Смирнов «Брестская крепость» и другие.

А.А. Фадеев «Молодая гвардия».

В.О. Богомолов «В августе сорок четвёртого».

Поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения (по одному стихотворению не менее чем двух поэтов по выбору). Например, Ю.В. Друниной, М.В. Исаковского, Ю.Д. Левитанского, С.С. Орлова, Д.С. Самойлова, К.М. Симонова, Б.А. Слуцкого и других.

Драматургия о Великой Отечественной войне. Пьесы (одно произведение по выбору). Например, В.С. Розов «Вечно живые» и другие.

Б.Л. Пастернак. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Во всём мне хочется дойти...», «Снег идёт», «Любить иных – тяжёлый крест...», «Быть знаменитым некрасиво...», «Ночь», «Гамлет», «Зимняя ночь» и другие.

А.И. Солженицын. Произведения «Один день Ивана Денисовича», «Архипелаг ГУЛАГ» (фрагменты книги по выбору, например, глава «Поэзия под плитой, правда под камнем»).

В.М. Шукшин. Рассказы (не менее двух по выбору). Например, «Срезал», «Обида», «Микроскоп», «Мастер», «Крепкий мужик», «Сапожки» и другие.

В.Г. Распутин. Рассказы и повести (не менее одного произведения по выбору). Например, «Живи и помни», «Прощание с Матёрой» и другие.

Н.М. Рубцов. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Звезда полей», «Тихая моя родина!..», «В горнице моей светло...», «Привет, Россия...», «Русский огонёк», «Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны...» и другие.

И.А. Бродский. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «На смерть Жукова»,

«Осенний крик ястреба», «Пилигримы», «Стансы» («Ни страны, ни погоста...»), «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественский романс», «Я входил вместо дикого зверя в клетку...» и другие.

Проза второй половины XX – начала XXI века. Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем двух прозаиков по выбору). Например, Ф.А. Абрамов (повесть «Пелагея»); Ч.Т. Айтматов (повесть «Белый пароход»); В.П. Астафьев (повествование в рассказах «Царь-рыба» (фрагменты); В.И. Белов (рассказы «На родине», «Бобришный угор»); Ф.А. Искандер (роман в рассказах «Сандро из Чегема» (фрагменты); Ю.П. Казаков (рассказы «Северный дневник», «Поморка»); З. Прилепин (рассказы из сборника «Собаки и другие люди»); А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть «Понедельник начинается в субботу»); Ю.В. Трифонов (повесть «Обмен») и другие.

Поэзия второй половины XX – начала XXI века. Стихотворения (по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору). Например, Б.А. Ахмадулиной, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, Ю.П. Кузнецова, А.С. Кушнера, Л.Н. Мартынова, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, А.А. Тарковского, О.Г. Чухонцева и других.

Драматургия второй половины XX – начала XXI века. Пьесы (произведение одного из драматургов по выбору). Например, А.Н. Арбузов «Иркутская история»; А.В. Вампилов «Старший сын» и других.

Литература народов России Рассказы, повести, стихотворения (не менее одного произведения по выбору). Например, рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня»; повесть Ю. Шесталова «Синий ветер каслания» и другие; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева и других.

Зарубежная литература

Зарубежная проза XX века (одно произведение по выбору). Например, произведения Р. Брэбери «451 градус по Фаренгейту»; Э.М. Ремарка «Три товарища»; Д. Сэлинджера «Над пропастью во ржи»; Г. Уэллса «Машина времени»; Э. Хемингуэя «Старик и море» и другие.

Зарубежная поэзия XX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения Г. Аполлинера, Т.С. Элиота и другие.

Зарубежная драматургия XX века (не менее одного произведения по выбору). Например, пьесы Б. Брехта «Мамаша Кураж и её дети»; М. Метерлинка «Синяя птица»; О. Уайльда «Идеальный муж»; Т. Уильямса «Трамвай «Желание»»; Б. Шоу «Пигмалион» и других.

1.3. Место учебного предмета в учебном плане:

Учебный предмет «Литература» относится к общеобразовательным учебным предметам (общие учебные предметы) основной профессиональной образовательной программы. Предметная область «Общеобразовательные дисциплины»

1.4. Результаты освоения учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы по литературе на уровне среднего общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности, патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

В результате изучения литературы на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

1) гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических, демократических, семейных ценностей, в том числе в сопоставлении с жизненными ситуациями, изображёнными в литературных произведениях;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

готовность вести совместную деятельность, в том числе в рамках школьного литературного образования, в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной деятельности;

2) патриотического воспитания:

осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России в контексте изучения произведений русской и зарубежной литературы, а также литератур народов России; ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, внимание к их воплощению в литературе, а также достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде, отражённым в художественных произведениях; идейная убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу, в том числе воспитанные на примерах из литературы.

3) духовно-нравственного воспитания: осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию, в том числе представленную в литературном произведении, и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, характеризуя поведение и поступки персонажей художественной литературы; осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни, в соответствии с традициями народов России, в том числе с опорой на литературные произведения;

3) эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства, в том числе литературы;

убеждённость в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и устного народного творчества;

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности, в том числе при выполнении творческих работ по литературе;

4) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивнооздоровительной деятельностью;

активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью, в том числе с адекватной оценкой поведения и поступков литературных героев;

5) трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие, в том числе при чтении произведений о труде и тружениках, а также на основе знакомства с профессиональной деятельностью героев отдельных литературных произведений;

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность в процессе литературного образования;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, в том числе ориентируясь на поступки литературных героев;

готовность и способность к образованию и самообразованию, к продуктивной читательской деятельности на протяжении всей жизни;

б) экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социальноэкономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем, представленных в художественной литературе;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества, с учётом осмысления опыта литературных героев;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде, в том числе показанных в литературных произведениях;

умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

расширение опыта деятельности экологической направленности, в том числе представленной в произведениях русской, зарубежной литературы и литератур народов России;

7) ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира с опорой на изученные и самостоятельно прочитанные литературные произведения;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную исследовательскую деятельность индивидуально и в группе, в том числе на литературные темы.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы среднего общего образования, в том числе литературного образования, у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты, учитывая собственный читательский опыт.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения литературы на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, заложенную в художественном произведении, рассматривать её всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения литературных героев, художественных произведений и их фрагментов, классификации и обобщения литературных фактов;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, том числе при изучении литературных произведений, направлений, фактов историколитературного процесса;

разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия, в том числе при выполнении проектов по литературе;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем с опорой на собственный читательский опыт.

Базовые исследовательские действия:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности на основе литературного материала, навыками разрешения проблем с опорой на художественные произведения; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

овладение видами деятельности для получения нового знания по литературе, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами современного литературоведения; ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях с учётом собственного читательского опыта;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу при изучении литературных явлений и процессов, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт, в том числе читательский;

осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

уметь переносить знания, в том числе полученные в результате чтения и изучения литературных произведений, в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

Работа с информацией:

владеть навыками получения литературной и другой информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления при изучении той или иной темы по литературе;

создавать тексты в различных форматах и жанрах (сочинение, эссе, доклад, реферат, аннотация и другие) с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

оценивать достоверность, легитимность литературной и другой информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты литературной и другой информации, информационной безопасности личности.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни, в том числе на уроке литературы и во внеурочной деятельности по предмету;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, опираясь на примеры из литературных произведений;

владеть различными способами общения и взаимодействия в парной и групповой работе на уроках литературы;

аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

развёрнуто и логично излагать в процессе анализа литературного произведения свою точку зрения с использованием языковых средств.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности, включая изучение литературных произведений, и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы при изучении литературы с учётом имеющихся ресурсов, читательского опыта, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям, в том числе изображённым в художественной литературе; расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений с опорой на читательский опыт;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

оценивать приобретённый опыт с учётом литературных знаний;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, в том числе в вопросах литературы, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

использовать приёмы рефлексии; для оценки ситуации, выбора верного решения, опираясь на примеры из художественных произведений;

уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности, в том числе в процессе чтения художественной литературы и обсуждения литературных героев и проблем, поставленных в художественных произведениях; признавать своё право и право других на ошибки в дискуссиях на литературные темы; развивать способность понимать мир с позиции другого человека, используя знания по литературе.

Совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы на уроке и во внеурочной деятельности по литературе;

выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы на уроках литературы и во внеурочной деятельности по предмету;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, в том числе литературные, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения программы по литературе на уровне среднего общего образования должны обеспечивать:

1) осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры, сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;

2) осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;

3) сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него – к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;

4) знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историкокультурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России: пьеса А.Н. Островского «Гроза»; роман И.А. Гончарова «Обломов»; роман И.С. Тургенева «Отцы и дети»; стихотворения Ф.И. Тютчева, А.А. Фета, стихотворения и поэма «Кому на Руси жить хорошо» Н.А. Некрасова; роман М.Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города» (избранные главы); роман Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание»; роман Л.Н. Толстого «Война и мир»; одно произведение Н.С. Лескова; рассказы и пьеса «Вишнёвый сад» А.П. Чехова; рассказы и пьеса «На дне» М. Горького; рассказы И.А. Бунина и А.И. Куприна; стихотворения и поэма «Двенадцать» А.А. Блока; стихотворения и поэма «Облако в штанах» В.В. Маяковского; стихотворения С.А. Есенина, О.Э. Мандельштама, М.И. Цветаевой; стихотворения и поэма «Реквием» А.А. Ахматовой; роман Н.А. Островского «Как закалялась сталь» (избранные главы); роман М.А. Шолохова «Тихий Дон» (избранные главы); роман М.А. Булгакова «Мастер и Маргарита» (или «Белая гвардия»); роман А.А. Фадеева «Молодая гвардия»; роман В.О. Богомолова «В августе сорок четвертого», одно произведение А.П. Платонова; стихотворения А.Т. Твардовского, Б.Л. Пастернака, повесть А.И. Солженицына «Один день Ивана Денисовича»; произведения литературы второй половины XX – XXI века: не менее двух прозаиков по выбору (в том числе Ф.А. Абрамова, В.П. Астафьева, А.Г. Битова, Ю.В. Бондарева, Б.Л. Васильева, К.Д. Воробьёва, Ф.А. Искандера, В.Л. Кондратьева, В.Г. Распутина, В.М. Шукшина и других); не менее двух поэтов по выбору (в том числе И.А. Бродского, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, А.С. Кушнера, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, Н.М. Рубцова и другие); пьеса одного из драматургов по выбору (в том числе А.Н. Арбузова, А.В. Вампилова, В.С. Розова и других); не менее двух произведений зарубежной литературы (в том числе романы и повести Ч. Диккенса, Г. Флобера, Дж. Оруэлла, Э. М. Ремарка, Э. Хемингуэя, Дж. Сэлинджера, Р. Брэдли; стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера; пьесы Г. Ибсена, Б. Шоу и другие); не менее одного произведения из литератур народов России (в том числе произведения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева, Ю. Рытхэу, Г. Тукая, К. Хетагурова, Ю. Шесталова и других);

5) сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;

6) способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать своё отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;

7) осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

8) сформированность умений выразительно (с учётом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов в каждом классе;

9) владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учётом неоднозначности заложенных в нём смыслов и наличия в нём подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и

национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлаботоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика;

10) умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);

11) сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике;

12) владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объём сочинения – не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учётом норм русского литературного языка;

13) умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиaprостранстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

К концу обучения предметные результаты освоения программы по литературе должны обеспечивать:

1) осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений на основе установления связей литературы с фактами социальной жизни, идеологическими течениями и особенностями культурного развития страны в конкретную историческую эпоху (вторая половина XIX века);

2) понимание взаимосвязей между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности в контексте осмысления произведений литературной классики и собственного интеллектуально-нравственного роста;

3) сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур, уважительного отношения к ним; осознанное умение внимательно читать, понимать и самостоятельно интерпретировать художественный текст;

4) знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историкокультурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской и зарубежной классической литературы, а также литератур народов России (вторая половина XIX века);

5) сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных текстов, выявлять связь литературных произведений второй половины XIX века со временем написания, с современностью и традицией; умение раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание литературных произведений;

б) способность выявлять в произведениях художественной литературы XIX века образы, темы, идеи, проблемы и выражать своё отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях; участвовать в дискуссии на литературные темы; иметь устойчивые навыки устной и письменной речи в процессе чтения и обсуждения лучших образцов отечественной и зарубежной литературы;

7) осмысление художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; умение эмоционально откликаться на прочитанное, выражать личное отношение к нему, передавать читательские впечатления;

8) сформированность умений выразительно (с учётом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть не менее 10 произведений и (или) фрагментов;

9) овладение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учётом неоднозначности заложенных в нём смыслов и наличия в нём подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая); «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика;

10) умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);

11) сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции и об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в произведениях художественной литературы и умение применять их в речевой практике; владение умением анализировать единицы различных языковых уровней и выявлять их роль в произведении;

12) овладение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной формах, информационной переработки текстов в виде аннотаций, отзывов, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также сочинений различных жанров (не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учётом норм русского литературного языка;

13) умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

14) осознание чувства причастности к отечественным традициям и осознание исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры через умение соотносить художественную литературу конца XIX – начала XXI века с фактами общественной жизни и культуры; раскрывать роль литературы в духовном и культурном развитии общества; воспитание ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;

- 15) осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности в контексте осмысления произведений русской, зарубежной литературы и литератур народов России и собственного интеллектуально-нравственного роста;
- 16) приобщение к российскому литературному наследию и через него – к традиционным ценностям и сокровищам отечественной и мировой культуры; понимание роли и места русской литературы в мировом культурном процессе;
- 17) знание содержания и понимание ключевых проблем произведений русской, зарубежной литературы, литератур народов России (конец XIX – начало XXI века) и современной литературы, их историко-культурного и нравственноценностного влияния на формирование национальной и мировой литературы;
- 18) сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных текстов, выявлять связь литературных произведений конца XIX – XXI века со временем написания, с современностью и традицией; выявлять «сквозные темы» и ключевые проблемы русской литературы;
- 19) способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать своё отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях; участие в дискуссии на литературные темы; свободное владение устной и письменной речью в процессе чтения и обсуждения лучших образцов отечественной и зарубежной литературы;
- 20) самостоятельное осмысление художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- 21) сформированность умений выразительно (с учётом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть не менее 10 произведений и (или) фрагментов;
- 22) овладение умениями самостоятельного анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учётом неоднозначности заложенных в нём смыслов и наличия в нём подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлаботоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика;
- 23) умение самостоятельно сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);
- 24) сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции и об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в произведениях художественной литературы и умение применять их в речевой практике;

25) владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учётом норм русского литературного языка;

26) умение самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, оптимально использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

1.5. Количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 117 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>117</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>117</i>
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
<i>Промежуточная аттестация в форме (указать) дифференцированный зачет</i>	<i>2</i>

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета ЛИТЕРАТУРА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Литература второй половины XIX века		50	2
Тема 1.1 А.Н. Островский. Драма «Гроза»	А.Н. Островский. Основные этапы жизни и творчества. Драма «Гроза». Идеино-художественное своеобразие драмы. Тематика и проблематика пьесы. Особенности сюжета и своеобразие конфликта. Город Калинов и его обитатели. Образ Катерины. Смысл названия и символика. Драма «Гроза» в русской критике	2	
Тема 1.2 И.А. Гончаров. Роман «Обломов»	И.А. Гончаров. Основные этапы жизни и творчества. Роман «Обломов». История создания. Особенности композиции. Образ главного героя. Обломов и Штольц. Женские образы в романе «Обломов» и их роль в развитии сюжета. Социально-философский смысл романа. Русская критика о романе. Понятие «обломовщина»	2	
Тема 1.3 И.С. Тургенев. Роман «Отцы и дети»	И.С. Тургенев. Роман «Отцы и дети». Основные этапы жизни и творчества И.С. Тургенева. Творческая история создания романа. Сюжет и проблематика. Образ нигилиста, конфликт поколений. Женские образы. «Вечные темы» в романе «Отцы и дети». Роль эпилога. Полемика вокруг романа «Отцы и дети»: Д.И. Писарев, М. Антонович и др.	4	
Тема 1.4 Ф.И. Тютчев. Лирика	Ф.И. Тютчев. Основные этапы жизни и творчества Лирика: «Silentium!», «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять...», «О, как убийственно мы любим...» и др. Ф.И. Тютчев – поэт-философ. Тема родной природы. Любовная лирика Ф.И. Тютчева	2	
Тема 1.5 Н.А. Некрасов. Лирика. Поэма «Кому на Руси жить хорошо»	Н.А. Некрасов. Основные этапы жизни и творчества. Лирика: «Тройка», «Я не люблю иронии твоей...», «Вчерашний день, часу в шестом...» и др. О народных истоках мироощущения поэта. Гражданская поэзия и лирика чувств. Поэма «Кому на Руси жить хорошо». История создания. Жанр, фольклорная основа произведения. Сюжет поэмы «Кому на Руси жить хорошо»: путешествие как прием организации повествования. Авторские отступления. Многообразие народных типов в галерее персонажей. Проблемы счастья и смысла жизни в поэме	6	
Тема 1.6 А.А. Фет. Лирика	А.А. Фет. Основные этапы жизни и творчества. Лирика: «Одним толчком согнать ладью живую...», «Ещё майская ночь», «Вечер», и др. Теория «чистого искусства». Человек и природа. Художественное мастерство А.А. Фета	2	
Тема 1.7 М.Е. Салтыков-Щедрин. Роман-хроника «История одного города»	М.Е. Салтыков-Щедрин. Основные этапы жизни и творчества. Роман-хроника «История одного города» (главы по выбору). Мастер сатиры. «История одного города» как сатирическое произведение. Глава «О корени происхождения глуповцев». Собирательные образы градоначальников и «глуповцев» («Опись градоначальникам», «Органчик», «Подтверждение покаяния» и др.)	2	
Тема 1.8 Ф.М. Достоевский. Роман «Преступление и наказание»	Ф.М. Достоевский. Основные этапы жизни и творчества. Роман «Преступление и наказание». История создания романа. Жанровые и композиционные особенности. Основные сюжетные линии. Преступление Раскольникова. Идея о праве сильной личности. Раскольников в системе образов. Раскольников и его «двойники». Униженные и оскорбленные в романе. Образ Петербурга. Образ Сонечки Мармеладовой и проблема нравственного идеала. Библейские мотивы и образы в произведении. Смысл названия романа. Роль финала. Художественное мастерство писателя. Психологизм в романе. Историко-культурное значение романа	8	
Тема 1.9 Л.Н. Толстой. Роман-эпопея «Война и мир»	Л.Н. Толстой. Основные этапы жизни и творчества. Роман-эпопея «Война и мир». История создания романа. Жанровые особенности произведения. Смысл названия. Историческая основа произведения. Нравственные устои и жизнь дворянства. «Мысль семейная» в романе: Ростовы и Болконские. Нравственно-философские взгляды Л.Н. Толстого, воплощенные в женских образах романа. Андрей	16	

	Болконский: поиски смысла жизни. Духовные искания Пьера Безухова. Отечественная война 1812 года в романе «Война и мир». Бородинское сражение как идейно-композиционный центр романа. Образы Кутузова и Наполеона. «Мысль народная» в романе. Образ Платона Каратаева. Психологизм прозы Толстого: «диалектика души». Значение творчества Л.Н. Толстого в отечественной и мировой культуре		
Тема 1.10 Н.С. Лесков. «Очарованный странник»	Н.С. Лесков. Основные этапы жизни и творчества. Художественный мир произведений писателя, «Очарованный странник». Изображение этапов духовного пути личности в произведениях Н.С. Лескова. Особенности лесковской повествовательной манеры сказа	2	
Тема 1.11 А.П. Чехов. Рассказы. Комедия «Вишнёвый сад»	А.П. Чехов. Основные этапы жизни и творчества. Рассказы «Студент», «Ионыч», «Дама с собачкой» и др. Новаторство прозы писателя. Многообразие философско-психологической проблематики в рассказах. Комедия «Вишнёвый сад». История создания, жанровые особенности пьесы. Смысл названия. Проблематика произведения. Особенности конфликта и системы образов. Разрушение «дворянского гнезда». Раневская и Гаев как герои уходящего в прошлое усадебного быта. Настоящее и будущее в комедии: образы Лопухина, Пети и Ани. Художественное мастерство, новаторство Чехова-драматурга. Значение творческого наследия Чехова для отечественной и мировой литературы и театра	4	
Раздел 2. Литература народов России второй половины XIX века		2	2
Тема 2.1 Лирика Г.Тукая, К.Хетагурова и др.	Лирика Г. Тукая, К. Хетагурова и др. Страницы жизни поэта (по выбору) и особенности его лирики	2	
Раздел 3. Зарубежная литература второй половины XIX века		3	2
Тема 3.1 Зарубежная проза второй половины XIX века	Зарубежная проза второй половины XIX века. Произведения Ч. Диккенса «Дэвид Копперфилд», «Большие надежды»; Жизнь и творчество писателя. История создания, сюжет и композиция произведения	1	
Тема 3.2 Зарубежная поэзия второй половины XIX века	Зарубежная поэзия второй половины XIX века. Лирика Ш. Бодлера. Страницы жизни поэта, особенности его лирики	1	
Тема 3.3 Зарубежная драматургия второй половины XIX века	Зарубежная драматургия второй половины XIX века. Пьеса Г. Ибсена «Кукольный дом». Жизнь и творчество драматурга. История создания, сюжет и конфликт в произведении	1	
Раздел 4. Литература конца IX - начала XX века		53	2
Тема 4.1 А.И. Куприн «Гранатовый браслет»	А.И. Куприн. Основные этапы жизни и творчества. Проблематика повести «Гранатовый браслет». Художественное мастерство писателя	2	
Тема 4.2 Л.Н. Андреев. «Иуда Искариот»	Л.Н. Андреев. Основные этапы жизни и творчества. На перепутьях модернизма и реализма. Проблематика произведения «Иуда Искариот».	2	
Тема 4.3 М. Горький. Проза. Пьеса «На дне»	М. Горький. Основные этапы жизни и творчества. Романтический пафос и суровая правда рассказов «Старуха Изергиль», «Макар Чудра», «Коновалов». Пьеса «На дне» как социально-философская драма. История создания, смысл названия, тематика, проблематика, система образов. «Три правды в пьесе и их трагическое столкновение. Новаторство Горького-драматурга. Сценическая судьба пьесы.	2	
Тема 4.4 Серебряный век русской литературы	Серебряный век русской литературы. Эстетические программы модернистских объединений. Поэзия Серебряного века.	1	

Тема 4.5 А.А. Блок. Лирика. Поэма «Двенадцать»	А.А. Блок. Основные этапы жизни и творчества. Лирика: «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица...» и др. Разнообразие мотивов лирики поэта. Образ Прекрасной Дамы. Тема Родины. Образ «страшного мира». Поэма «Двенадцать»: история создания, многоплановость, сложность художественного мира поэмы; герои, сюжет, композиция. Художественное своеобразие финала и языка поэмы.	2	
Тема 4.6 И.А. Бунин. Рассказы	И.А. Бунин. Основные этапы жизни и творчества. Рассказы «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник» и др. Темы и мотивы рассказов писателя. Тема любви в произведениях И.А. Бунина. Образ Родины	2	
Тема 4.7 В.В. Маяковский. Лирика. Поэма «Облако в штанах»	В.В. Маяковский. Основные этапы жизни и творчества. Лирика: «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», и др. Новаторство поэтики Маяковского. Лирический герой ранних произведений поэта. Поэт и революция. Сатира в стихотворениях Маяковского. Свообразие любовной лирики. Поэма «Облако в штанах». Художественный мир поэмы	2	
Тема 4.8 С.А. Есенин. Лирика	С.А. Есенин. Основные этапы жизни и творчества Лирика: «Гой ты, Русь, моя родная...», «Письмо матери», «Спит ковыль. Равнина дорогая...» и др. Особенности лирики поэта и многообразие тематики стихотворений	2	
Тема 4.9 О.Э. Мандельштам. Лирика	О.Э. Мандельштам. Страницы жизни и творчества. Лирика: «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...», «За гремучую доблесть грядущих веков...», «Ленинград» и др. Основные мотивы лирики поэта, философичность его поэзии	2	
Тема 4.10 М.И. Цветаева. Лирика	М.И. Цветаева. Страницы жизни и творчества. Лирика: «Моим стихам, написанным так рано...», «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Идешь, на меня похожий...» и др. Многообразие тематики и проблематики лирики	2	
Тема 4.11 А.А. Ахматова. Лирика. Поэма «Реквием»	А.А. Ахматова. Страницы жизни и творчества. Лирика. «Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью...», «Смуглый отрок бродил по аллеям...» и др. Многообразие тематики лирики. Любовь как всепоглощающее чувство. Гражданский пафос, тема Родины и судьбы в творчестве поэта. Поэма «Реквием». История создания поэмы. Трагедия народа и поэта. Смысл названия. Широта эпического обобщения в поэме. Художественное своеобразие произведения	2	
Тема 12. Н.А. Островский. Роман «Как закалялась сталь» (избранные главы)	Н.А. Островский. Страницы жизни и творчества. Роман «Как закалялась сталь» (избранные главы). История создания, идейно-художественное своеобразие романа. Образ Павки Корчагина как символ мужества, героизма и силы духа	2	
Тема 4.13 М.А. Шолохов. Роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы)	М.А. Шолохов. Страницы жизни и творчества. Роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы). История создания шолоховского эпоса. Особенности жанра. Роман-эпопея «Тихий Дон». Система образов. Тема семьи. Нравственные ценности казачества. Трагедия целого народа и судьба одного человека. Проблема гуманизма в эпопее. Женские судьбы в романе. Роль пейзажа в произведении. Традиции Л.Н. Толстого в прозе М.А. Шолохова	2	
Тема 4.14 М.А. Булгаков. Роман «Мастер и Маргарита»	М.А. Булгаков. Страницы жизни и творчества. Роман «Мастер и Маргарита». История создания произведения. Свообразие жанра и композиции. Многомерность исторического пространства. Система образов. Эпическая широта изображенной панорамы и лиризм размышлений повествователя. Смысл финала	2	
Тема 4.15 А.П. Платонов «В прекрасном и яростном мире»	А.П. Платонов. Страницы жизни и творчества. «В прекрасном и яростном мире» Утопические идеи произведений писателя. Особый тип платоновского героя. Высокий пафос и острая сатира произведений Платонова. Самобытность языка и стиля писателя	2	
Тема 4.16 А.Т. Твардовский. Лирика	А.Т. Твардовский. Страницы жизни и творчества. Лирика: «Вся суть в одном-единственном завете...», «Памяти матери» («В краю, куда их вывезли гуртом...»), «Я знаю, никакой моей вины...», и др. Тематика и проблематика произведений автора. Основные мотивы лирики. Поэт и время. Тема Великой Отечественной войны. Тема памяти. Доверительность и исповедальность лирической интонации Твардовского	2	

Тема 4.17 Проза о Великой Отечественной войне	Проза о Великой Отечественной войне. Ю.В. Бондарев «Горячий снег»; В.В. Быков «Сотников» Б.Л. Васильев «А зори здесь тихие», С.С. Смирнов «Брестская крепость» и др. Человек на войне. Историческая правда художественных произведений о Великой Отечественной войне. Своеобразие «лейтенантской» прозы. Героизм и мужество защитников Отечества. Традиции реалистической прозы о войне в русской литературе	4	
Тема 4.18 А.А. Фадеев. Роман «Молодая гвардия»	А.А. Фадеев. Страницы жизни и творчества. Роман «Молодая гвардия. История создания романа. Жизненная правда и художественный вымысел. Система образов в романе. Героизм и мужество молодогвардейцев	2	
Тема 4.19 Поэзия о Великой Отечественной войне.	Поэзия о Великой Отечественной войне. Лирика Ю.В. Друниной, М.В. Исаковского, Симонова, Б.А. Слуцкого и др. Страницы жизни и творчества поэтов. Проблема исторической памяти в лирических произведениях о Великой Отечественной войне	2	
Тема 4.20 Драматургия о Великой Отечественной войне	Драматургия о Великой Отечественной войне. В.С. Розов «Вечно живые» и др. Художественное своеобразие и сценическое воплощение драматических произведений	2	
Тема 4.21 Б.Л. Пастернак. Лирика	Б.Л. Пастернак. Страницы жизни и творчества. Лирика: «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Во всём мне хочется дойти...» и др. Тематика и проблематика лирики поэта. Тема поэта и поэзии. Любовная лирика. Тема человека и природы. Философская глубина лирики поэта	2	
Тема 4.22 А.И. Солженицын. «Один день Ивана Денисовича», «Архипелаг ГУЛАГ» (фрагменты книги по выбору)	А.И. Солженицын. Страницы жизни и творчества. «Архипелаг ГУЛАГ» (фрагменты книги по выбору, глава «Поэзия под плитой, правда под камнем»). Автобиографизм прозы писателя. Своеобразие раскрытия «лагерной» темы. Рассказ Солженицына «Один день Ивана Денисовича», творческая судьба произведения. Человек и история страны в контексте трагической эпохи в книге писателя «Архипелаг ГУЛАГ»	2	
Тема 4.23 В.М. Шукшин. Проза	В.М. Шукшин. Страницы жизни и творчества. Рассказы: «Срезал», «Обида», «Микроскоп», «Мастер» и др. Своеобразие прозы писателя. Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина. Своеобразие «чудаковатых» персонажей	2	
Тема 4.24 В.Г. Распутин. «Прощание с Матёрой»	В.Г. Распутин. Страницы жизни и творчества. «Прощание с Матёрой». Изображение патриархальной русской деревни. Тема памяти и преемственности поколений. Взаимосвязь нравственных и экологических проблем в произведениях В.Г. Распутина	2	
Тема 4.25 Н.М. Рубцов. Лирика	Н.М. Рубцов. Страницы жизни и творчества. Лирика: «Звезда полей», «Тихая моя родина!..», «В горнице моей светло» и др. Тема Родины в лирике поэта. Задушевность и музыкальность поэтического слова Рубцова	2	
Тема 4.26 И.А. Бродский. Лирика	И.А. Бродский. Страницы жизни и творчества. Лирика: «Пилигримы», «Стансы» «Рождественский романс», и др. Основные темы лирических произведений поэта. Тема памяти. Философские мотивы в лирике Бродского. Своеобразие поэтического мышления и языка поэта.	2	
Раздел 5. Проза второй половины XX – начала XXI века		1	2
Тема 5.1 Проза второй половины XX – начала XXI века	Проза второй половины XX – начала XXI века. Рассказы, повести, романы Ч.Т. Айтматов «Белый пароход»; В.П. Астафьев «Царь-рыба» (фрагменты); В.И. Белов «На родине» и другие. Страницы жизни и творчества писателей. Проблематика произведений. Нравственные искания героев произведений. Разнообразие повествовательных форм в изображении жизни современного общества	1	
Раздел 6. Поэзия второй половины XX – начала XXI века		1	2

Тема 6.1 Поэзия второй половины XX – начала XXI века.	Поэзия второй половины XX – начала XXI века. Лирика Б.А. Ахмадулиной, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко и других. Страницы жизни и творчества поэтов. Тематика и проблематика лирики. Художественные приемы и особенности поэтического языка	1	
Раздел 7. Драматургия второй половины XX – начала XXI века		1	2
Тема 7.1 Драматургия второй половины XX – начала XXI века.	Драматургия второй половины XX – начала XXI века. Пьесы: А.В. Вампилов «Старший сын» и другие. Особенности драматургии второй половины XX – начала XXI века. Основные темы и проблемы	1	
Раздел 8. Литература народов России второй половины XX – начала XXI века		1	2
Тема 8.1 Литература народов России второй половины XX – начала XXI века	Литература народов России второй половины XX – начала XXI века. Повесть Ю. Шесталова «Синий ветер каслания» и др.; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, и др. Страницы жизни и творчества писателей. Художественное произведение в историко-культурном контексте. Лирический герой в современном мире	1	
Раздел 9. Зарубежная литература XX века		3	2
Тема 9.1 Зарубежная проза XX века	Зарубежная проза второй половины XX – начала XXI века. Произведения Г. Уэллса «Машина времени»; Э. Хемингуэя «Старик и море». Страницы жизни и творчества писателей. Творческая история произведений. Проблематика и сюжет произведения. Специфика жанра и композиции. Система образов	1	
Тема 9.2 Зарубежная поэзия XX века	Зарубежная поэзия XX века, стихотворения Г. Аполлинера, Т.С. Элиота и др. Общий обзор европейской поэзии. Основные направления. Проблемы самопознания, нравственного выбора	1	
Тема 9.3 Зарубежная драматургия XX века	Зарубежная драматургия XX века. Пьеса М. Метерлинка «Синяя птица». Общий обзор зарубежной драматургии. Своеобразие конфликта в пьесе. Парадоксы жизни и человеческих судеб в мире условностей и мнимых ценностей	1	
Дифференцированный зачёт		2	
Всего:		117	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ) «ЛИТЕРАТУРА»

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы требует наличия учебного кабинета литературы и русского языка.

Оборудование учебного кабинета: согласно паспорта кабинета.

Тексты художественных произведений.

Учебники по литературе.

Портреты писателей и поэтов.

Иллюстрации к произведениям.

Кинофильмы по творчеству И.С. Тургенева, Ф.М. Достоевского, Л.Н. Толстого, М.А. Шолохова, А.И. Солженицына, М.А. Булгакова, В.В. Маяковского и др.

Классная доска.

Комплект столов и стульев (15 шт.).

Шкаф для художественной и методической литературы.

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники

1. Лебедев Ю.В. Литература 10 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. Базовый и профессиональный уровень. - М.: Просвещение, 2017.

Дополнительные источники

1. Агеносов В.В. Русская литература 20 века. 11 класс. Поурочные разработки. Методические рекомендации для учителя. - М.: Просвещение/Дрофа, 2015.

2. Баранников В.А. Русская литература 20 век. Хрестоматия для 11 класса ср. шк. в 2 ч. - М.: Просвещение, 2017.

3. Курдюмова Т.Ф., Колокольцев Е.Н., Марьина О.Б. Учебник СПО. Литература в 2 частях – М.: Просвещение, 2023.

4. Обернихина Г.А., Вольнова И.Л, Емельянова Т.В. Литература: Учебник для студентов средних профессиональных учебных заведений. – М.: «Академия», 2017.

5. Семенов А.И., Семенова В.В. Русская литература в вопросах и заданиях. 20 век. 11 класс: пособие для учителя - М.: Владос, 2001.

6. Серафимова В.Д. Русская литература 20 век. Учебные материалы 10-11 кл.: В 2ч. - М.: ВЛАДОС , 2016.

7. Турков А.М., Смирнова Л.А., Михайлов О.Н. Русская литература 20 века. 11 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений: в 2 частях. - М.: Просвещение, 2018.

Интернет-ресурсы

И-Р 1 www.slovesnik.-oka,narod.ru/inden.htm

И-Р 2 www/it/ngo.ru/articles/sites.htm

И-Р 3 www.gramota.ru/

И-Р 4 www.likder.spa.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

К концу обучения предметные результаты освоения программы по литературе должны обеспечивать:

- 1) осознание чувства причастности к отечественным традициям и осознание исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры через умение соотносить художественную литературу конца XIX – начала XXI века с фактами общественной жизни и культуры; раскрывать роль литературы в духовном и культурном развитии общества; воспитание ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;
- 2) осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности в контексте осмысления произведений русской, зарубежной литературы и литератур народов России и собственного интеллектуально-нравственного роста;
- 3) приобщение к российскому литературному наследию и через него – к традиционным ценностям и сокровищам отечественной и мировой культуры; понимание роли и места русской литературы в мировом культурном процессе;
- 4) знание содержания и понимание ключевых проблем произведений русской, зарубежной литературы, литератур народов России (конец XIX – начало XXI века) и современной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой литературы;
- 5) сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных текстов, выявлять связь литературных произведений конца XIX–XXI века со временем написания, с современностью и традицией; выявлять «сквозные темы» и ключевые проблемы русской литературы;
- 6) способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать своё отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях; участие в дискуссии на литературные темы; свободное владение устной и письменной речью в процессе чтения и обсуждения лучших образцов отечественной и зарубежной литературы;
- 7) самостоятельное осмысление художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- 8) сформированность умений выразительно (с учётом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть не менее 10 произведений и (или) фрагментов;
- 9) овладение умениями самостоятельного анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учётом неоднозначности заложенных в нём смыслов и наличия в нём подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный

процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика;

10) умение самостоятельно сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);

11) сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции и об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в произведениях художественной литературы и умение применять их в речевой практике;

12) овладение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной формах, информационной переработки текстов в виде аннотаций, отзывов, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также сочинений различных жанров (не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учётом норм русского литературного языка;

13) умение самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, оптимально использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

Министерство образования Ярославской области

**Государственное профессиональное образовательное
учреждение Ярославской области
Переславский колледж им. А. Невского**

Рабочая программа

учебного предмета

ООД 03. Иностранный язык (английский)

по специальности

**15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)**

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе:
Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО) (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413) (с изменениями и дополнениями);

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Федеральной образовательной программой среднего общего образования (утв. Приказом Министерства просвещения РФ от 18.05.2023г. №371;

Письма Минпросвещения России от 01.03.2023г. №05-592 «О направлении рекомендаций» (Вместе с «Рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования»)

Федеральной рабочей программы по учебному предмету Иностранный язык (английский).

Организация-разработчик: ГПОУ ЯО Переславский колледж им. А. Невского

Разработчики: Кулябина Ирина Александровна, преподаватель ГПОУ ЯО Переславского колледжа им. А. Невского

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО
ПРЕДМЕТА

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО
ПРЕДМЕТА

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ
ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ
ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУПБ 03 Иностраный язык (английский)

1.1. Пояснительная записка

Программа общеобразовательной учебной программы предмета предназначена для изучения Иностранного языка (английского) в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебного предмета и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Содержание программы учебного предмета направлено на достижение следующих целей:

на прагматическом уровне целью иноязычного образования (базовый уровень владения английским языком) на уровне среднего общего образования провозглашено развитие и совершенствование коммуникативной компетенции обучающихся, сформированной на предыдущих уровнях общего образования, в единстве таких её составляющих, как речевая, языковая, социокультурная, компенсаторная и метапредметная компетенции:

речевая компетенция – развитие коммуникативных умений в четырёх основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении, письменной речи);

языковая компетенция – овладение новыми языковыми средствами (фонетическими, орфографическими, пунктуационными, лексическими, грамматическими) в соответствии с отобранными темами общения, освоение знаний о языковых явлениях английского языка, разных способах выражения мысли в родном и английском языках;

социокультурная/межкультурная компетенция – приобщение к культуре, традициям англоговорящих стран в рамках тем и ситуаций общения, отвечающих опыту, интересам, психологическим особенностям учащихся на уровне среднего общего образования, формирование умения представлять свою страну, её культуру в условиях межкультурного общения;

компенсаторная компетенция – развитие умений выходить из положения в условиях дефицита языковых средств английского языка при получении и передаче информации;

метапредметная/учебно-познавательная компетенция – развитие общих и специальных учебных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком, удовлетворять с его помощью познавательные интересы в других областях знания.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС, ППССЗ).

Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

1.2. Общая характеристика учебного предмета:

Базовый (пороговый) уровень усвоения учебного предмета «Иностранный (английский) язык» ориентирован на создание общеобразовательной и общекультурной подготовки, на формирование целостных представлений обучающихся о мире, об общечеловеческих ценностях, о важности общения с целью достижения взаимопонимания в целом и о языке как средстве межличностного и межкультурного общения в частности. Достижение порогового уровня владения иностранным (английским) языком позволяет выпускникам российской школы использовать его для общения в устной и письменной форме как с носителями изучаемого иностранного (английского) языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения. Кроме того, пороговый уровень владения иностранным (английским) языком позволяет использовать иностранный (английский) язык как средство для поиска, получения и обработки информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях, использовать словари и справочники на иностранном языке, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме. Изучение иностранного языка направлено на формирование коммуникативной культуры обучающихся, осознание роли языка как инструмента межличностного и межкультурного взаимодействия, способствует их общему речевому развитию, воспитанию гражданской идентичности, расширению кругозора, воспитанию чувств и эмоций. Предметные знания и способы деятельности, осваиваемые обучающимися при изучении иностранного языка, находят применение в образовательном процессе при изучении других предметных областей, становятся значимыми для формирования положительных качеств личности. Таким образом, они ориентированы на формирование как метапредметных, так и личностных результатов обучения.

1.3. Место учебного предмета в учебном плане:

Учебный предмет «Иностранный язык (английский)» относится к общеобразовательным учебным предметам.

Уровень освоения: базовый

1.4. Результаты освоения учебного предмета:

Личностные результаты освоения обучающимися программы по английскому языку для уровня среднего общего образования должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности:

В результате изучения английского языка на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

гражданского воспитания:

-сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

-осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

-готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

-готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации; умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

-готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

патриотического воспитания:

-сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

-ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России и страны/стран изучаемого языка, достижениям

России и страны/стран изучаемого языка в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде; идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

духовно-нравственного воспитания:

- осознание духовных ценностей российского народа;
- сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;
- ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

эстетического воспитания:

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;
- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, приобщаться к ценностям мировой культуры через источники информации на иностранном (английском) языке, ощущать эмоциональное воздействие искусства;
- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;
- стремление к лучшему осознанию культуры своего народа и готовность содействовать ознакомлению с ней представителей других стран;
- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

физического воспитания:

- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;
- потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

трудового воспитания:

- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

-готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, осознание возможностей самореализации средствами иностранного (английского) языка;

-готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни, в том числе с использованием изучаемого иностранного языка;

экологического воспитания:

-сформированность экологической культуры, понимание влияния социальноэкономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

-планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

-активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

-умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

-расширение опыта деятельности экологической направленности;

ценности научного познания:

-сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

-совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

-осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе, с использованием изучаемого иностранного (английского) языка.

Эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

-самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

-саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

-внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

-эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

-социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, в том числе с представителями страны/стран изучаемого языка, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

а) базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

б) базовые исследовательские действия:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

в) работа с информацией:

владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и

организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

а) общение:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

владеть различными способами общения и взаимодействия;

аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

б) совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Овладение универсальными регулятивными действиями:

а) самоорганизация:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

оценивать приобретенный опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

б) самоконтроль:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;

г) принятие себя и других людей:

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

признавать свое право и право других людей на ошибки;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Предметные результаты по учебному предмету "Иностранный язык" (базовый уровень) должны включать:

1) овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка:

говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка;

создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением

своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы;

аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации;

смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию;

письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов;

2) овладение фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить

слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки;

не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера;

3) знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений;

выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;

4) овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;

5) овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;

б) овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;

7) овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;

8) развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);

9) приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.

По учебной дисциплине студенты выполняют индивидуальные проекты, которые они представляют в виде завершенного учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

1.5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 78 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов; самостоятельной работы обучающегося 0 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
в том числе:	
лабораторные работы	*
практические занятия	74
контрольные работы	*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	2

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета Иностранный язык (английский)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1. <i>Внешность и характеристика человека, литературного персонажа</i>	Содержание учебного материала	4	
	Лексические единицы по теме <i>Внешность и характеристика человека, литературного персонажа</i>	2	2
	Практические занятия	2	
	1. Описание внешности и характера человека.	1	2
	2. Описание внешности и характера литературного персонажа.	1	2
Тема 2. <i>Семья и семейные отношения, домашние обязанности.</i>	Практические занятия	6	
	1. Семья и семейные отношения. Семейное дерево.	2	2
	2. Домашние обязанности. Помощь родителям.	2	2
	3. Проблемы в семье. Отношения с братьями и сестрами.	2	2
Тема 3. <i>Здоровый образ жизни и забота о здоровье: режим труда и отдыха, спорт, сбалансированное питание, посещение врача. Отказ от вредных привычек</i>	Практические занятия	6	
	1. Здоровый образ жизни. Отказ от вредных привычек. Полезные привычки	2	2
	2. Забота о здоровье. Борьба со стрессом	2	2
	3. Режим труда и отдыха. Сбалансированное питание	2	2

Тема 4. <i>Роль спорта в современной жизни: виды спорта, экстремальный спорт, спортивные соревнования, Олимпийские игры</i>	Практические занятия		4	
	1.	Экстремальные виды спорта. Спортивные соревнования	2	2
	2.	Спорт в жизни каждого человека. Олимпийские игры	2	2
Тема 5. <i>Школьное образование, школьная жизнь. Переписка с зарубежными сверстниками. Взаимоотношения в школе. Проблемы и решения. Подготовка к выпускным экзаменам. Альтернативы в продолжении образования</i>	Практические занятия		6	
	1	Школьная жизнь. Взаимоотношения в школе с преподавателями и друзьями.	2	2
	2	Особенности школьных конфликтов. Проблемы и решения. Проблема буллинга	2	2
	3	Альтернативы в продолжении образования. Подготовка к экзаменам.	2	2
Тема 6. <i>Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии.</i>	Практические занятия		4	
	1	Современные профессии в мире. Проблема выбора профессии. Работа мечты	2	2

	2	Карьерные возможности. Написание резюме.	2	
Тема 7. <i>Место иностранного языка в повседневной жизни и профессиональной деятельности в современном мире</i>	Практические занятия		4	
	1	Важность изучения иностранного языка. Способы коммуникации.	2	2
	2	Изучение иностранного языка для работы и дальнейшего обучения.	2	2
Тема 8. <i>Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи: чтение, кино, театр, музыка, музеи, Интернет, компьютерные игры. Любовь и дружба</i>	Практические занятия		6	
	1	Взаимоотношения. Дружба. Молодежные ценности. Ориентиры	2	2
	2	Цель и путь в жизни каждого молодого человека. Участие молодежи в жизни общества	2	2
	3	Молодежь в обществе. Заработок для подростков.	2	2
Тема 9. <i>Покупки: одежда, обувь, продукты питания. Карманные деньги. Молодежная мода</i>	Практические занятия		4	
	1	Карманные деньги. Траты и заработок.	2	2
	2	Молодежная мода	2	2
Тема 10.	Практические занятия		6	

<i>Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Стихийные бедствия. Условия проживания в городской и сельской местности</i>	1	Проживание в городской и сельской местности. Сравнение. Преимущества и недостатки	2	2
	2	Защита окружающей среды. Проблемы и решения. Утилизация мусора	2	2
	3	Вселенная и человек. Другие формы жизни	2	2
Тема 11. <i>Туризм. Виды отдыха. Путешествия по России и зарубежным странам</i>	Практические занятия		6	
	1	Путешествия. Любимое место.	2	2
	2	Оформление поездки. Регистрация. Организационные моменты путешествия.	2	2
	3	Особенности культуры и поведения в другой стране при путешествии. Экскурсия по родному городу.	2	2
Тема 12. <i>Родная страна и страна/страны изучаемого языка: географическое положение, столица, крупные города, регионы; система образования, достопримечательности, культурные особенности</i>	Практические занятия		10	
	1	Географического положения России. Государственное и политическое устройство России.	2	2
	2	Национальные символы России. Традиции и особенности родной страны	2	2
	3	Подготовка проекта «Путеводитель по родному краю»: составление плана, выбор продукта и формы его презентации, поиск, анализ и отбор информации, составление устного сообщения	2	2
	4	Географическое положение и природные ресурсы Великобритании.	2	2
	5	Достопримечательности Великобритании. Традиции и обычаи жизни в стране изучаемого языка	2	2

<i>(национальные и популярные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи); страницы истории</i>				
Тема 13. <i>Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру: государственные деятели, ученые, писатели, поэты, художники, композиторы, путешественники, спортсмены, актеры и т.д.</i>	Практические занятия		4	
	1	Выдающиеся люди родной страны. Писатели, спортсмены, ученые.	2	2
	2	Выдающиеся люди страны изучаемого языка. Писатели, спортсмены, ученые.	2	2
Тема 14. <i>Технический прогресс: перспективы и последствия.</i>	Практические занятия		6	
	1	Современные гаджеты. Проблемы и последствия для молодежи	2	2
	2	Социальные сети. Интернет-безопасность	2	2
	3	Техника в повседневной жизни. Чтение текста-инструкции по	2	2

<i>Современные средства связи (мобильные телефоны, смартфоны, планшеты, компьютеры)</i>		эксплуатации прибора (и т.п.).		
	Дифференцированный зачет		2	
	Всего		78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы предмета требует наличия учебного кабинета английского языка. Оборудование учебного кабинета: согласно паспорту кабинета

Технические средства обучения: ноутбук, персональный компьютер, видеомаягнитофон, видео- и аудиозаписи

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Афанасьева, Дули, Михеева: Английский язык. 10 класс. Английский в фокусе. Учебник. Базовый уровень.- М.: Просвещение, 2021

Афанасьева, Дули, Михеева: Английский язык. 11 класс. Английский в фокусе. Учебник. Базовый уровень.- М.: Просвещение, 2021

Дополнительные источники

Безкоровайна Г. Т., Койранская Е. А., Соколова Н. И., Лаврик Г. В. Planet of English: электронный учебно-методический комплекс английского языка для учреждений СПО. — М.: Издательский центр «Академия», 2019;

Лаврик Г. В. Planet of English. Social & financial Services Practice Book . Английский язык. Практикум для профессий и специальностей социально-экономического профиля СПО. — М., 2019;

Дроздова Т.Ю., Берестова А.И., Майлова В.Г. English Grammar. Reference and Practice. Учебное пособие. - М.: Издательство Антология, 2018. - 728 с.

Карпова Т.А., Восковая А.С., Мельничук М.В. Английский язык. Базовый курс с тестовыми заданиями. – М.: КНОРУС, 2020. – 264с.

Левченко В.В., Долгалева Е.Е., Мещерякова О.В. Английский язык. General English.:учебник для среднего профессионального образования.- М.: Издательство Юрайт, 2020.- 127с

Мишина А.В. The United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland: the country and the people / Великобритания: страна и люди: Учебно - методическое пособие. – Электрон. текстовые дан. – СПб.: Наукоемкие технологии, 2016. – 112 с.

Clarke Simon. Macmillan English Grammar in Context. Macmillan. 2012. – 233с.

Gains Ruth, Redman Stuart. Oxford Word Skills. Basic. Oxford. 2012.- 254 с.

Murphy Raymond. English grammar in use. Fourth Edition. Cambridge, 2012, 380с.

Интернет-ресурсы:

Приложение к газете 1 сентября. Форма доступа: <https://1sept.ru/>

<https://www.bbc.co.uk/learningenglish/english/>

<http://www.headsupenglish.com/index.php>

<https://breakingnewsenglish.com/>

<https://www.teachingenglish.org.uk/>

<https://learnenglishteens.britishcouncil.org/>

<https://learningapps.org/>

<https://fipi.ru/>

<https://quizlet.com/ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>1) овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка:</p> <p><i>говорение:</i> уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка;</p> <p>создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного</p>	<p>устный опрос, тестирование составление диалогов, монологов письменный опрос экспертная оценка практических занятий контрольные вопросы к текстам, заполнение анкет, составление личного письма составление электронного письма написание эссе словарные диктанты подготовка проектов подготовка письменных сообщений, рефератов</p>

тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы;

аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации;

смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию;

письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы,

прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов;

2) овладение фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки;

не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера;

3) знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений;

выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;

4) овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;

5) овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;

6) овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;

7) овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении -

переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;

8) развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);

9) приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.

**Государственное профессиональное образовательное учреждение
Ярославской области
Переславский колледж им. А. Невского**

Рабочая программа

ООД.04 Математика

по специальности технологического профиля:

15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по
отраслям)

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе :

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО) (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413) (с изменениями и дополнениями);
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности ФГОС СПО по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям);
- Федеральной образовательной программой среднего общего образования (утв. Приказом Министерства просвещения РФ от 18.05.2023г. №371;
- Письма Минпросвещения России от 01.03.2023г. №05-592 «О направлении рекомендаций» (Вместе с «Рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования»)
- Федеральной рабочей программы по учебному предмету Математика.

Организация-разработчик: ГПОУ ЯО Переславский колледж им А.Невского.

Разработчик: Меньшикова М.Н.- преподаватель кафедры фундаментальных дисциплин ГПОУ ЯО Переславский колледж им А.Невского.

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА МАТЕМАТИКА.

1.1. Пояснительная записка

Программа общеобразовательной учебного предмета предназначена для изучения Математика в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебного предмета и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Содержание программы учебного предмета направлено на достижение следующих целей

- формирование центральных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура, переменная, вероятность, функция, производная, интеграл), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;
- подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, пониманию математики как части общей культуры человечества;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению математики;
- формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические аспекты в реальных жизненных ситуациях и при изучении других учебных предметов, проявления зависимостей и закономерностей, формулировать их на языке математики и создавать математические модели, применять освоенный математический аппарат для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать и оценивать полученные результаты.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС, ППССЗ).

Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

1.2. Общая характеристика учебного предмета:

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Числа и вычисления

Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби. Применение дробей и процентов для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни.

Действительные числа. Рациональные и иррациональные числа.

Арифметические операции с действительными числами. Модуль действительного числа и его свойства. Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений.

Степень с целым показателем. Бином Ньютона. Использование подходящей формы записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных.

Арифметический корень натуральной степени и его свойства.

Степень с рациональным показателем и её свойства, степень с действительным показателем.

Логарифм числа. Свойства логарифма. Десятичные и натуральные логарифмы.

Синус, косинус, тангенс, котангенс числового аргумента. Арксинус, арккосинус и арктангенс числового аргумента.

Уравнения и неравенства.

Тождества и тождественные преобразования. Уравнение, корень уравнения. Равносильные уравнения и уравнения-следствия. Неравенство, решение неравенства.

Основные методы решения целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств.

Многочлены от одной переменной. Деление многочлена на многочлен с остатком. Теорема Безу. Многочлены с целыми коэффициентами. Теорема Виета.

Преобразования числовых выражений, содержащих степени и корни.

Иррациональные уравнения. Основные методы решения иррациональных уравнений.

Показательные уравнения. Основные методы решения показательных уравнений.

Преобразование выражений, содержащих логарифмы.

Логарифмические уравнения. Основные методы решения логарифмических уравнений.

Основные тригонометрические формулы. Преобразование тригонометрических выражений. Решение тригонометрических уравнений.

Решение систем линейных уравнений. Матрица системы линейных уравнений. Определитель матрицы 2×2 , его геометрический смысл и свойства, вычисление его значения, применение определителя для решения системы линейных уравнений. Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений.

Исследование построенной модели с помощью матриц и определителей. Построение математических моделей реальной ситуации с помощью уравнений и неравенств. Применение уравнений и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни.

Функции и графики. Функция, способы задания функции. Взаимно обратные функции.

Композиция функций. График функции. Элементарные преобразования графиков функций.

Область определения и множество значений функции. Нули функции.

Промежутки знакопостоянства. Чётные и нечётные функции. Периодические функции.

Промежутки монотонности функции. Максимумы и минимумы функции.

Наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке. Линейная, квадратичная и дробно-линейная функции. Элементарное исследование и построение их графиков.

Степенная функция с натуральным и целым показателем. Её свойства и график. Свойства и график корня n -ой степени как функции обратной степени с натуральным показателем.

Показательная и логарифмическая функции, их свойства и графики. Использование графиков функций для решения уравнений.

Тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента.

Функциональные зависимости в реальных процессах и явлениях. Графики реальных зависимостей.

Начала математического анализа

Последовательности, способы задания последовательностей. Метод математической индукции. Монотонные и ограниченные последовательности. История возникновения математического анализа как анализа бесконечно малых.

Арифметическая и геометрическая прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии. Линейный и экспоненциальный рост. Число e . Формула сложных процентов. Использование прогрессии для решения реальных задач прикладного характера.

Непрерывные функции и их свойства. Точки разрыва. Асимптоты графиков функций. Свойства функций непрерывных на отрезке. Метод интервалов для решения неравенств. Применение свойств непрерывных функций для решения задач.

Первая и вторая производные функции. Определение, геометрический и физический смысл производной. Уравнение касательной к графику функции.

Производные элементарных функций. Производная суммы, произведения, частного и композиции функций.

Множества и логика. Множество, операции над множествами и их свойства. Диаграммы Эйлера–Венна. Применение теоретико-множественного аппарата для описания реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов.

Определение, теорема, свойство математического объекта, следствие, доказательство, равносильные уравнения.

Числа и вычисления.

Натуральные и целые числа. Применение признаков делимости целых чисел, наибольший общий делитель (далее – НОД) и наименьшее общее кратное (далее – НОК), остатков по модулю, алгоритма Евклида для решения задач в целых числах.

Комплексные числа. Алгебраическая и тригонометрическая формы записи комплексного числа. Арифметические операции с комплексными числами.

Изображение комплексных чисел на координатной плоскости. Формула Муавра.

Корни n -ой степени из комплексного числа. Применение комплексных чисел для решения физических и геометрических задач.

Уравнения и неравенства. Система и совокупность уравнений и неравенств. Равносильные системы и системы-следствия. Равносильные неравенства.

Отбор корней тригонометрических уравнений с помощью тригонометрической окружности. Решение тригонометрических неравенств.

Основные методы решения показательных и логарифмических неравенств. Основные методы решения иррациональных неравенств. Основные методы решения систем и совокупностей рациональных, иррациональных, показательных и логарифмических уравнений.

Уравнения, неравенства и системы с параметрами. Применение уравнений, систем и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни, интерпретация полученных результатов.

Функции и графики

График композиции функций. Геометрические образы уравнений и неравенств на координатной плоскости. Тригонометрические функции, их свойства и графики.

Графические методы решения уравнений и неравенств. Графические методы решения задач с параметрами.

Использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей, которые возникают при решении задач из других учебных предметов и реальной жизни.

Начала математического анализа

Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы. Нахождение наибольшего и наименьшего значений непрерывной функции на отрезке.

Применение производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах, для определения скорости и ускорения процесса, заданного формулой или графиком.

Первообразная, основное свойство первообразных. Первообразные элементарных функций. Правила нахождения первообразных.

Интеграл. Геометрический смысл интеграла. Вычисление определённого интеграла по формуле Ньютона–Лейбница.

Применение интеграла для нахождения площадей плоских фигур и объёмов геометрических тел.

Примеры решений дифференциальных уравнений. Математическое моделирование реальных процессов с помощью дифференциальных уравнений.

Геометрия

Прямые и плоскости в пространстве

Основные понятия стереометрии. Точка, прямая, плоскость, пространство. Понятие об аксиоматическом построении стереометрии: аксиомы стереометрии и следствия из них.

Взаимное расположение прямых в пространстве: пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Признаки скрещивающихся прямых.

Параллельность прямых и плоскостей в пространстве: параллельные прямые в пространстве, параллельность трёх прямых, параллельность прямой и плоскости.

Параллельное и центральное проектирование, изображение фигур. Основные свойства параллельного проектирования. Изображение фигур в параллельной проекции. Углы с сонаправленными сторонами, угол между прямыми в пространстве. Параллельность плоскостей: параллельные плоскости, свойства параллельных плоскостей. Простейшие пространственные фигуры на плоскости: тетраэдр, параллелепипед, построение сечений.

Перпендикулярность прямой и плоскости: перпендикулярные прямые в пространстве, прямые параллельные и перпендикулярные к плоскости, признак перпендикулярности прямой и плоскости, теорема о прямой перпендикулярной плоскости. Ортогональное проектирование. Перпендикуляр и наклонные: расстояние от точки до плоскости, расстояние от прямой до плоскости, проекция фигуры на плоскость. Перпендикулярность плоскостей: признак перпендикулярности двух плоскостей. Теорема о трёх перпендикулярах.

Углы в пространстве: угол между прямой и плоскостью, двугранный угол, линейный угол двугранного угла. Трёхгранный и многогранные углы. Свойства плоских углов многогранного угла. Свойства плоских и двугранных углов трёхгранного угла. Теоремы косинусов и синусов для трёхгранного угла.

Многогранники Виды многогранников, развёртка многогранника. Призма: n -угольная призма, прямая и наклонная призмы, боковая и полная поверхность призмы.

Параллелепипед, прямоугольный параллелепипед и его свойства. Кратчайшие пути на поверхности многогранника. Теорема Эйлера. Пространственная теорема Пифагора. Пирамида: n -угольная пирамида, правильная и усечённая пирамиды.

Свойства рёбер и боковых граней правильной пирамиды. Правильные многогранники: правильная призма и правильная пирамида, правильная треугольная пирамида и правильный тетраэдр, куб. Представление о правильных многогранниках: октаэдр, додекаэдр и икосаэдр.

Вычисление элементов многогранников: рёбра, диагонали, углы. Площадь боковой поверхности и полной поверхности прямой призмы, площадь оснований, теорема о боковой поверхности прямой призмы. Площадь боковой поверхности и поверхности правильной пирамиды, теорема о площади усечённой пирамиды.

Симметрия в пространстве. Элементы симметрии правильных многогранников. Симметрия в правильном многограннике: симметрия параллелепипеда, симметрия правильных призм, симметрия правильной пирамиды.

Векторы и координаты в пространстве

Понятия: вектор в пространстве, нулевой вектор, длина ненулевого вектора, векторы коллинеарные, сонаправленные и противоположно направленные векторы. Равенство

векторов. Действия с векторами: сложение и вычитание векторов, сумма нескольких векторов, умножение вектора на число. Свойства сложения векторов. Свойства умножения вектора на число. Понятие компланарные векторы. Признак компланарности трёх векторов. Правило параллелепипеда.

Теорема о разложении вектора по трём некомпланарным векторам. Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Связь между координатами вектора и координатами точек. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов.

Тела вращения

Понятия: цилиндрическая поверхность, коническая поверхность, сферическая поверхность, образующие поверхностей. Тела вращения: цилиндр, конус, усечённый конус, сфера, шар. Взаимное расположение сферы и плоскости, касательная плоскость к сфере. Изображение тел вращения на плоскости. Развёртка цилиндра и конуса. Симметрия сферы и шара.

Объём. Основные свойства объёмов тел. Теорема об объёме прямоугольного параллелепипеда и следствия из неё. Объём прямой и наклонной призмы, цилиндра, пирамиды и конуса. Объём шара и шарового сегмента.

Комбинации тел вращения и многогранников. Призма, вписанная в цилиндр, описанная около цилиндра. Пересечение сферы и шара с плоскостью. Касание шара и сферы плоскостью. Понятие многогранника, описанного около сферы, сферы, вписанной в многогранник или тело вращения.

Площадь поверхности цилиндра, конуса, площадь сферы и её частей. Подобие в пространстве. Отношение объёмов, площадей поверхностей подобных фигур.

Преобразование подобия, гомотетия. Решение задач на плоскости с использованием стереометрических методов.

Построение сечений многогранников и тел вращения: сечения цилиндра (параллельно и перпендикулярно оси), сечения конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), сечения шара, методы построения сечений: метод следов, метод внутреннего проектирования, метод переноса секущей плоскости.

Векторы и координаты в пространстве

Векторы в пространстве. Операции над векторами. Векторное умножение векторов. Свойства векторного умножения. Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Разложение вектора по базису. Координатновекторный метод при решении геометрических задач.

Движения в пространстве

Движения пространства. Отображения. Движения и равенство фигур. Общие свойства движений. Виды движений: параллельный перенос, центральная симметрия, зеркальная симметрия, поворот вокруг прямой. Преобразования подобия. Прямая и сфера Эйлера.

1.3. Место учебного предмета в учебном плане:

Учебный предмет «Математика» относится к общеобразовательным учебным предметам основной профессиональной образовательной программы.

Уровень освоения: углубленный.

1.4. Результаты освоения учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1) гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества, представление о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и другое), умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

2) патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, уважения к прошлому и настоящему российской математики, ценностное отношение к достижениям российских математиков и российской математической школы, использование этих достижений в других науках, технологиях, сферах экономики;

3) духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа, сформированность нравственного сознания, этического поведения, связанного с практическим применением достижений науки и деятельностью учёного, осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

4) эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику математических закономерностей, объектов, задач, решений, рассуждений, восприимчивость к математическим аспектам различных видов искусства;

5) физического воспитания:

сформированность умения применять математические знания в интересах здорового и безопасного образа жизни, ответственное отношение к своему здоровью (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), физическое совершенствование при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

6) трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности трудолюбия, интерес к различным сферам профессиональной деятельности, связанным с математикой и её приложениями, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, готовность и способность к математическому образованию и самообразованию на протяжении всей жизни, готовность к активному участию в решении практических задач математической направленности;

7) экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социальноэкономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем, ориентация на применение математических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирование поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

8) ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, понимание математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладение языком математики и математической культурой как средством познания мира, готовность осуществлять

проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения математики на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;

выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;

проводить самостоятельно доказательства математических утверждений (прямые и от противного), выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные суждения и выводы;

выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;

проводить самостоятельно спланированный эксперимент, исследование по установлению особенностей математического объекта, явления, процесса, выявлению зависимостей между объектами, явлениями, процессами;

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;

прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

выявлять дефициты информации, данных, необходимых для ответа на вопрос и для решения задачи;

выбирать информацию из источников различных типов, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

структурировать информацию, представлять её в различных формах, иллюстрировать графически;

оценивать надёжность информации по самостоятельно сформулированным критериям.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;

в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с

суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения; представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

составлять план, алгоритм решения задачи, выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль:

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов, владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;

предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, данных, найденных ошибок, выявленных трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения результатов деятельности, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

Совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных задач, принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;

участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, «мозговые штурмы» и иные), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения обучающийся получит следующие предметные результаты по темам рабочей программы учебного курса «Алгебра и начала математического анализа»:

Числа и вычисления:

свободно оперировать понятиями: рациональное число, бесконечная периодическая дробь, проценты, иррациональное число, множества рациональных и действительных чисел, модуль действительного числа;

применять дроби и проценты для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни;

применять приближённые вычисления, правила округления, прикидку и оценку результата вычислений;

свободно оперировать понятием: степень с целым показателем, использовать подходящую форму записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных;

свободно оперировать понятием: арифметический корень натуральной степени;

свободно оперировать понятием: степень с рациональным показателем;

свободно оперировать понятиями: логарифм числа, десятичные и натуральные логарифмы;

свободно оперировать понятиями: синус, косинус, тангенс, котангенс числового аргумента;

оперировать понятиями: арксинус, арккосинус и арктангенс числового аргумента.

Уравнения и неравенства:

свободно оперировать понятиями: тождество, уравнение, неравенство, равносильные уравнения и уравнения-следствия, равносильные неравенства;

применять различные методы решения рациональных и дробно-рациональных уравнений, применять метод интервалов для решения неравенств;
свободно оперировать понятиями: многочлен от одной переменной, многочлен с целыми коэффициентами, корни многочлена, применять деление многочлена на многочлен с остатком, теорему Безу и теорему Виета для решения задач;
свободно оперировать понятиями: система линейных уравнений, матрица, определитель матрицы 2×2 и его геометрический смысл, использовать свойства определителя 2×2 для вычисления его значения, применять определители для решения системы линейных уравнений, моделировать реальные ситуации с помощью системы линейных уравнений, исследовать построенные модели с помощью матриц и определителей, интерпретировать полученный результат;
использовать свойства действий с корнями для преобразования выражений;
выполнять преобразования числовых выражений, содержащих степени с рациональным показателем;
использовать свойства логарифмов для преобразования логарифмических выражений;
свободно оперировать понятиями: иррациональные, показательные и логарифмические уравнения, находить их решения с помощью равносильных переходов или осуществляя проверку корней;
применять основные тригонометрические формулы для преобразования тригонометрических выражений;
свободно оперировать понятием: тригонометрическое уравнение, применять необходимые формулы для решения основных типов тригонометрических уравнений;
моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры.

Функции и графики:

свободно оперировать понятиями: функция, способы задания функции, взаимно обратные функции, композиция функций, график функции, выполнять элементарные преобразования графиков функций;
свободно оперировать понятиями: область определения и множество значений функции, нули функции, промежутки знакопостоянства;
свободно оперировать понятиями: чётные и нечётные функции, периодические функции, промежутки монотонности функции, максимумы и минимумы функции, наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке;
свободно оперировать понятиями: степенная функция с натуральным и целым показателем, график степенной функции с натуральным и целым показателем, график корня n -ой степени как функции обратной степени с натуральным показателем;
оперировать понятиями: линейная, квадратичная и дробно-линейная функции, выполнять элементарное исследование и построение их графиков;
свободно оперировать понятиями: показательная и логарифмическая функции, их свойства и графики, использовать их графики для решения уравнений;
свободно оперировать понятиями: тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента;
использовать графики функций для исследования процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и реальной жизни, выражать формулами зависимости между величинами;

Начала математического анализа:

свободно оперировать понятиями: арифметическая и геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия, линейный и экспоненциальный рост, формула сложных процентов, иметь представление о константе;
использовать прогрессии для решения реальных задач прикладного характера;

свободно оперировать понятиями: последовательность, способы задания последовательностей, монотонные и ограниченные последовательности, понимать основы зарождения математического анализа как анализа бесконечно малых;

свободно оперировать понятиями: непрерывные функции, точки разрыва графика функции, асимптоты графика функции;

свободно оперировать понятием: функция, непрерывная на отрезке, применять свойства непрерывных функций для решения задач;

свободно оперировать понятиями: первая и вторая производные функции, касательная к графику функции;

вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции двух функций, знать производные элементарных функций;

использовать геометрический и физический смысл производной для решения задач.

Множества и логика:

свободно оперировать понятиями: множество, операции над множествами;

использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов;

свободно оперировать понятиями: определение, теорема, уравнение-следствие, свойство математического объекта, доказательство, равносильные уравнения и неравенства.

Предметные результаты по темам рабочей программы учебного курса

«Алгебра и начала математического анализа»:

Числа и вычисления:

свободно оперировать понятиями: натуральное и целое число, множества натуральных и целых чисел, использовать признаки делимости целых чисел, НОД и НОК натуральных чисел для решения задач, применять алгоритм Евклида;

свободно оперировать понятием остатка по модулю, записывать натуральные числа в различных позиционных системах счисления;

свободно оперировать понятиями: комплексное число и множество комплексных чисел, представлять комплексные числа в алгебраической и тригонометрической форме, выполнять арифметические операции с ними и изображать на координатной плоскости.

Уравнения и неравенства:

свободно оперировать понятиями: иррациональные, показательные и логарифмические неравенства, находить их решения с помощью равносильных переходов;

осуществлять отбор корней при решении тригонометрического уравнения;

свободно оперировать понятием тригонометрическое неравенство, применять необходимые формулы для решения основных типов тригонометрических неравенств;

свободно оперировать понятиями: система и совокупность уравнений и неравенств, равносильные системы и системы-следствия, находить решения системы и совокупностей рациональных, иррациональных, показательных и логарифмических уравнений и неравенств;

решать рациональные, иррациональные, показательные, логарифмические и тригонометрические уравнения и неравенства, содержащие модули и параметры;

применять графические методы для решения уравнений и неравенств, а также задач с параметрами;

моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат.

Функции и графики:

строить графики композиции функций с помощью элементарного исследования и свойств композиции двух функций;

строить геометрические образы уравнений и неравенств на координатной плоскости;

свободно оперировать понятиями: графики тригонометрических функций;

применять функции для моделирования и исследования реальных процессов.

Начала математического анализа:

использовать производную для исследования функции на монотонность и экстремумы;
находить наибольшее и наименьшее значения функции непрерывной на отрезке;
использовать производную для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических, задачах, для определения скорости и ускорения процесса, заданного формулой или графиком;
свободно оперировать понятиями: первообразная, определённый интеграл, находить первообразные элементарных функций и вычислять интеграл по формуле Ньютона–Лейбница;
находить площади плоских фигур и объёмы тел с помощью интеграла;
иметь представление о математическом моделировании на примере составления дифференциальных уравнений;
решать прикладные задачи, в том числе социально-экономического и физического характера, средствами математического анализа.

По темам рабочей программы учебного курса «Геометрия»:

свободно оперировать основными понятиями стереометрии при решении задач и проведении математических рассуждений;
применять аксиомы стереометрии и следствия из них при решении геометрических задач;
классифицировать взаимное расположение прямых в пространстве, плоскостей в пространстве, прямых и плоскостей в пространстве;
свободно оперировать понятиями, связанными с углами в пространстве:
между прямыми в пространстве, между прямой и плоскостью;
свободно оперировать понятиями, связанными с многогранниками;
свободно распознавать основные виды многогранников (призма, пирамида, прямоугольный параллелепипед, куб);
классифицировать многогранники, выбирая основания для классификации;
свободно оперировать понятиями, связанными с сечением многогранников плоскостью;
выполнять параллельное, центральное и ортогональное проектирование фигур на плоскость, выполнять изображения фигур на плоскости;
строить сечения многогранников различными методами, выполнять (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объёмных фигур: вид сверху, сбоку, снизу;
вычислять площади поверхностей многогранников (призма, пирамида), геометрических тел с применением формул;
свободно оперировать понятиями: симметрия в пространстве, центр, ось и плоскость симметрии, центр, ось и плоскость симметрии фигуры;
свободно оперировать понятиями, соответствующими векторам и координатам в пространстве;
выполнять действия над векторами;
решать задачи на доказательство математических отношений и нахождение геометрических величин, применяя известные методы при решении математических задач повышенного и высокого уровня сложности;
применять простейшие программные средства и электроннокоммуникационные системы при решении стереометрических задач;
извлекать, преобразовывать и интерпретировать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках;
применять полученные знания на практике: сравнивать и анализировать реальные ситуации, применять изученные понятия в процессе поиска решения математически сформулированной проблемы, моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин;
иметь представления об основных этапах развития геометрии как составной части фундамента развития технологий.

свободно оперировать понятиями, связанными с цилиндрической, конической и сферической поверхностями, объяснять способы получения;

оперировать понятиями, связанными с телами вращения: цилиндром, конусом, сферой и шаром; распознавать тела вращения (цилиндр, конус, сфера и шар) и объяснять способы получения тел вращения;

классифицировать взаимное расположение сферы и плоскости;

вычислять величины элементов многогранников и тел вращения, объёмы и площади поверхностей многогранников и тел вращения, геометрических тел с применением формул;

свободно оперировать понятиями, связанными с комбинациями тел вращения и многогранников: многогранник, вписанный в сферу и описанный около сферы, сфера, вписанная в многогранник или тело вращения;

вычислять соотношения между площадями поверхностей и объёмами подобных тел;

изображать изучаемые фигуры, выполнять (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объёмных фигур: вид сверху, сбоку, снизу, строить сечения тел вращения;

извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках;

свободно оперировать понятием вектор в пространстве;

выполнять операции над векторами;

задавать плоскость уравнением в декартовой системе координат;

решать геометрические задачи на вычисление углов между прямыми и плоскостями, вычисление расстояний от точки до плоскости, в целом, на применение векторно-координатного метода при решении;

свободно оперировать понятиями, связанными с движением в пространстве, знать свойства движений;

выполнять изображения многогранником и тел вращения при параллельном переносе, центральной симметрии, зеркальной симметрии, при повороте вокруг прямой, преобразования подобия;

строить сечения многогранников и тел вращения: сечения цилиндра (параллельно и перпендикулярно оси), сечения конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), сечения шара;

использовать методы построения сечений: метод следов, метод внутреннего проектирования, метод переноса секущей плоскости;

доказывать геометрические утверждения;

применять геометрические факты для решения стереометрических задач, предполагающих несколько шагов решения, если условия применения заданы в явной и неявной форме;

решать задачи на доказательство математических отношений и нахождение геометрических величин;

применять программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении стереометрических задач;

применять полученные знания на практике: сравнивать, анализировать и оценивать реальные ситуации, применять изученные понятия, теоремы, свойства в процессе поиска решения математически сформулированной проблемы, моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин;

иметь представления об основных этапах развития геометрии как составной части фундамента развития технологий.

1.5. Количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета

максимальной учебной нагрузки обучающегося 308 час, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 290 часов;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	348
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	312
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	78
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	26
Промежуточная аттестация в форме письменного экзамена	10

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета Математика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объем Часов	Уровень освоения Уровень освоения	
Раздел Алгебра и начало анализа				
Тема 1. Множество действительных чисел. Многочлены. Рациональные уравнения и неравенства. Системы линейных уравнений	Содержание учебного материала	20	2	
	1.1	Множество, операции над множествами и их свойства. Диаграммы Эйлера – Венна. Применение теоретико-множественного аппарата для решения задач.	2	
	1.2	Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби.	2	
	1.3	Действительные числа. Рациональные и иррациональные числа. Арифметические операции с действительными числами.	2	
	1.4	Модуль действительного числа и его свойства. Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений.	2	
	1.5	Основные методы решения целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств. Многочлены от одной переменной.	2	
	1.6	Деление многочлена на многочлен с остатком. Теорема Безу. Многочлены с целыми коэффициентами. Теорема Виета.	3	
	1.7	Решение систем линейных уравнений. Матрица системы линейных уравнений. Определитель матрицы 2×2, его геометрический смысл и свойства; вычисление его значения; применение определителя для решения системы линейных уравнений.	3	
	Практические занятия № 1. Применение дробей и процентов для решения прикладных задач. № 2. Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений.		2	
Тема 2.	Содержание учебного материала	12	2	
Функции и	2.1	Функция, способы задания функции. Взаимно обратные функции. Композиция функций.	3	

графики. Степенная функция с целым показателем		График функции. Элементарные преобразования графиков функций		
	2.2	Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства. Чётные и нечётные функции. Периодические функции.	3	
	2.3	Промежутки монотонности функции. Максимумы и минимумы функции. Наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке. Линейная, квадратичная и дробнолинейная функции.	2	
	2.4	Степень с целым показателем. Бином Ньютона. Степенная функция с натуральным и целым показателем. Её свойства и график	2	
	Практические занятия № 3. Элементарное исследование и построение графиков этих функций.		2	
Тема 3. Арифметически й корень n-ой степени. Иррациональн ые уравнения	Содержание учебного материала		10	2
	3.1	Арифметический корень натуральной степени и его свойства	3	
	3.2	Иррациональные уравнения. Основные методы решения иррациональных уравнений. Равносильные переходы в решении иррациональных уравнений.	3	
	3.3	Свойства и график корня n-ой степени как функции обратной степени с натуральным показателем	2	
	Практические занятия № 4 Преобразования числовых выражений, содержащих степени и корни.		2	
Тема 4. Показательная функция. Показательные уравнения	Содержание учебного материала		8	
	4.1	Степень с рациональным показателем и её свойства. Показательная функция, её свойства и график	3	
	4.2	Показательные уравнения. Основные методы решения показательных уравнений	3	
	Практические занятия № 5. Использование графика функции для решения уравнений.		2	
	Тема 5. Логарифмическ ая функция. Логарифмическ ие уравнения	Содержание учебного материала		10
5.1		Логарифм числа. Свойства логарифма. Десятичные и натуральные логарифмы.	3	
5.2		Логарифмическая функция, её свойства и график. Использование графика функции для решения уравнений.	3	
5.3		Логарифмические уравнения. Основные методы решения логарифмических уравнений.	2	

		Равносильные переходы в решении логарифмических уравнений.		
	Практические занятия № 6 Преобразование выражений содержащих логарифмы		2	
Тема 6. Тригонометрические выражения и уравнения	Содержание учебного материала		12	2
	6.1	Синус, косинус, тангенс и котангенс числового аргумента	3	
	6.2	Арксинус, арккосинус и арктангенс числового аргумента. Тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента	3	
	6.3	Основные тригонометрические формулы.	2	
	Практические занятия № 7 Преобразование тригонометрических выражений. № 8 Решение тригонометрических уравнений		2 2	
Тема 7. Последовательности и прогрессии	Содержание учебного материала		12	2
	7.1.	Последовательности, способы задания последовательностей. Метод математической индукции. Монотонные и ограниченные последовательности. История анализа бесконечно малых.	3	
	7.2	Арифметическая и геометрическая прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия.	3	
	7.3	Сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии.	2	
	7.4	Линейный и экспоненциальный рост. Число e	2	
	Практические занятия № 9 Формула сложных процентов. Использование прогрессии для решения реальных задач прикладного характера		2	
Тема 8. Непрерывные функции. Производная	Содержание учебного материала		12	2
	8.1	Непрерывные функции и их свойства. Точка разрыва. Асимптоты графиков функций. Свойства функций непрерывных на отрезке.	3	
	8.2	Применение свойств непрерывных функций для решения задач. Первая и вторая производные функции. Определение, геометрический и физический смысл производной	3	

	8.3	Уравнение касательной к графику функции. Производные элементарных функций.	2	
	8.4	Производная суммы, произведения, частного и композиции функций	2	
	Практическое занятие № 10 Метод интервалов для решения неравенств.		2	
Тема 9. Исследование функций с помощью производной	Содержание учебного материала		10	2
	9.1	Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы.	3	
	9.2	Нахождение наибольшего и наименьшего значения непрерывной функции на отрезке.	3	
	9.3	Композиция функций. Геометрические образы уравнений и неравенств на координатной плоскости	2	
	Практическое занятие №11 Применение производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах, для определения скорости и ускорения процесса, заданного формулой или графиком.		2	
Тема № 10 Первообразная и интеграл	Содержание учебного материала		12	2
	10.1	Первообразная, основное свойство первообразных. Первообразные элементарных функций	3	
	10.2	Правила нахождения первообразных. Интеграл. Геометрический смысл интеграла.	3	
	10.3	Применение интеграла для нахождения площадей плоских фигур и объёмов геометрических тел.	2	
	10.4	Примеры решений дифференциальных уравнений. Математическое моделирование реальных процессов с помощью дифференциальных уравнений	2	
	Практическое занятие №12 Вычисление определённого интеграла по формуле Ньютона– Лейбница.		2	
Тема №11 Графики тригонометрических функций. Тригонометрические неравенства	Содержание учебного материала		8	2
	11.1	Тригонометрические функции, их свойства и графики	3	
	11.2	Отбор корней тригонометрических уравнений с помощью тригонометрической окружности.	3	
	Практическое занятие №13 Решение тригонометрических неравенств		2	

Тема №12 Иррациональные и показательные и логарифмические неравенства	Содержание учебного материала		8	2
	12.1	Основные методы решения показательных и логарифмических неравенств	2	
	12.2	Основные методы решения иррациональных неравенств.	2	
	Практическое занятие № 14 Графические методы решения иррациональных, показательных и логарифмических уравнений.		2	
	Практическое занятие №15 Графические методы решения иррациональных, показательных и логарифмических неравенств.		2	
Тема № 13 Комплексные числа	Содержание учебного материала		6	2
	13.1	Комплексные числа. Алгебраическая и тригонометрическая формы записи комплексного числа. Арифметические операции с комплексными числами	2	
	13.2	Изображение комплексных чисел на координатной плоскости. Формула Муавра. Корни n-ой степени из комплексного числа.	2	
	Практическое занятие №16 Применение комплексных чисел для решения физических и геометрических задач		2	
Тема № 14 Натуральные и целые числа	Содержание учебного материала		4	2
	14.1	Натуральные и целые числа. Применение признаков делимости целых чисел	2	
	Практическое занятие №17 НОД и НОК, остатков по модулю, алгоритма Евклида для решения задач в целых числах		2	
Тема №15 Системы рациональных, иррациональных показательных и логарифми-	Содержание учебного материала		8	2
	15.1	Система и совокупность уравнений. Равносильные системы и системы-следствия.	2	
	15.2	Основные методы решения систем и совокупностей рациональных и иррациональных уравнений	2	
	15.3	Основные методы решения систем и совокупностей показательных и логарифмических уравнений	2	

ческих уравнений	Практическое занятие №18 Применение уравнений, систем и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни, интерпретация полученных результатов		2	
Тема № 16 Задачи с параметрами	Содержание учебного материала		10	2
	16.1	Рациональные, иррациональные неравенства и системы.	2	
	16.2	Показательные, логарифмические неравенства и системы.	2	
	16.3	Тригонометрические уравнения, неравенства и системы.	2	
	16.4	Неравенства и системы с параметрами.	2	
	Практическое занятие №19 Построение и исследование математических моделей реальных ситуаций с помощью уравнений, систем уравнений и неравенств с параметрами		2	
Раздел Геометрия				
Тема № 17 Введение в стереометрию	Содержание учебного материала		12	2
	17.1	Основные пространственные фигуры. Понятия стереометрии: точка, прямая, плоскость, пространство. Основные правила изображения на рисунке плоскости, параллельных прямых (отрезков), середины отрезка. Понятия: пересекающиеся плоскости, пересекающиеся прямая и плоскость; полупространство.	2	
	17.2	Аксиомы стереометрии и первые следствия из них.	2	
	17.3	Метод следов для построения сечений. Свойства пересечений прямых и плоскостей.	2	
	Практическое занятие №20 Многогранники, изображение простейших пространственных фигур, несуществующих объектов. Практическое занятие №21		2	

	Сечения. Изображение сечений в пространстве, пирамиды, куба и призмы, которые проходят через их рёбра. Изображение пересечения полученных плоскостей. Раскрашивание построенных сечений разными цветами. Практическое занятие №22 Построение сечений в пирамиде, кубе по трём точкам на рёбрах. Создание выносных чертежей и запись шагов построения.	2 2		
Тема № 18. Взаимное расположение прямых в пространстве	Содержание учебного материала	8	2	
	18.1	Взаимное расположение прямых в пространстве. Скрещивающиеся прямые. Признаки скрещивающихся прямых. Параллельные прямые в пространстве. Теорема о существовании и единственности прямой параллельной данной прямой, проходящей через точку пространства и не лежащей на данной прямой. Лемма о пересечении параллельных прямых плоскостью. Параллельность трёх прямых. Теорема о трёх параллельных прямых.	2	
	18.2	Теорема о скрещивающихся прямых. Параллельное проектирование. Основные свойства параллельного проектирования.	2	
	18.3	Изображение разных фигур в параллельной проекции. Центральная проекция. Угол с сонаправленными сторонами. Угол между прямыми	2	
	Практические занятия № 23. Задачи на доказательство и исследование, связанные с расположением прямых в пространстве		2	
Тема № 19. Параллельность прямых и плоскостей в пространстве	Содержание учебного материала	10	2	
	19.1	Понятия: параллельность прямой и плоскости в пространстве. Признак параллельности прямой и плоскости. Свойства параллельности прямой и плоскости.	2	
	19.2	Геометрические задачи на вычисление и доказательство, связанные с параллельностью прямых и плоскостей в пространстве.	2	
	19.3	Параллельные плоскости. Признаки параллельности двух плоскостей. Теорема о параллельности и единственности плоскости, проходящей через точку, не принадлежащую данной плоскости и следствия из неё.	2	
	19.4	Свойства параллельных плоскостей: о параллельности прямых пересечения при пересечении двух параллельных плоскостей третьей; об отрезках параллельных прямых, заключённых между параллельными	2	
	Практические занятия № 24			

	Построение сечения, проходящего через данную прямую на чертеже и параллельного другой прямой. Расчёт отношений. Параллельная проекция, применение для построения сечений куба и параллелепипеда.		2	
Тема № 20 Перпендикулярность прямых и плоскостей в пространстве	Содержание учебного материала		12	2
	20.1	Перпендикулярность прямой и плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости. Теорема о существовании и единственности прямой, проходящей через точку пространства и перпендикулярной к плоскости. Плоскости и перпендикулярные им прямые в многогранниках.	2	
	20.2	Перпендикуляр и наклонная. Построение перпендикуляра из точки на прямую. Теорема о трёх перпендикулярах (прямая и обратная).	2	
	20.3	Угол между скрещивающимися прямыми. Поиск перпендикулярных прямых с помощью перпендикулярных плоскостей. Ортогональное проектирование. Построение сечений куба, призмы, правильной пирамиды с помощью ортогональной проекции.	2	
	20.4	Симметрия в пространстве относительно плоскости. Плоскости симметрий в многогранниках. Признак перпендикулярности прямой и плоскости как следствие симметрии. Правильные многогранники.	2	
	Практическое занятие №25 Вычисление длин отрезков в кубе и прямоугольном параллелепипеде.		2	
	Практическое занятие №26 Расчёт расстояний от точки до плоскости. Способы опустить перпендикуляры: симметрия, сдвиг точки по параллельной прямой. Сдвиг по непараллельной прямой, изменение расстояний.		2	
Тема №21 Углы и расстояние	Содержание учебного материала		12	2
	21.1	Геометрические методы вычисления угла между прямыми в многогранниках. Двугранный угол. Свойство линейных углов двугранного угла.	2	
	21.2	Свойства взаимно перпендикулярных плоскостей. Признак перпендикулярности плоскостей, теорема о прямой пересечения двух плоскостей перпендикулярных третьей плоскости.	2	
	21.3	Прямоугольный параллелепипед, куб, измерения, свойства прямоугольного параллелепипеда. Теорема о диагонали прямоугольного параллелепипеда и следствие из неё.	2	
	21.4	Трёхгранный угол, неравенства для трёхгранных углов. Теорема Пифагора, теоремы косинусов и синусов для трёхгранного угла. Элементы сферической геометрии: геодезические линии на	2	

		Земле.		
		Практическое занятие № 27 Стереометрические и прикладные задачи, связанные со взаимным расположением прямых и плоскости Практическое занятие № 28 Опускание перпендикуляров вычисление расстояний от точки до точки; прямой; плоскости. Вычисление расстояний между скрещивающимися прямыми с помощью перпендикулярной плоскости.	2 2	
Тема №22 Многогранники	Содержание учебного материала		4	2
	22.1	Выпуклые многогранники. Теорема Эйлера.	2	
	Практическое занятие № 29 Правильные и полуправильные многогранники		2	
Тема № 23 Векторы в пространстве	Содержание учебного материала		6	2
	23.1	Понятие вектора на плоскости и в пространстве. Сумма и разность векторов, правило параллелепипеда, умножение вектора на число, разложение вектора по базису трёх векторов, не лежащих в одной плоскости.	2	
	23.2	Скалярное произведение, вычисление угла между векторами в пространстве	2	
	Практическое занятие № 31 Простейшие задачи с векторами		2	
Тема № 24 Аналитическая геометрия	Содержание учебного материала		8	2
	24.1	Уравнение прямой, проходящей через две точки. Уравнение плоскости, нормаль, уравнение плоскости в отрезках.	2	
	24.2	Векторное произведение. Линейные неравенства, линейное программирование	2	
	24.3	Аналитические методы расчёта угла между прямыми и плоскостями в многогранниках. Формула расстояния от точки до плоскости в координатах.	2	
	Практическое занятие №32 Нахождение расстояний от точки до плоскости в кубе и правильной пирамиде		2	
Тема № 25 Объем многогранника	Содержание учебного материала		10	2
	25.1	Объём тела. Объём прямоугольного параллелепипеда. Задачи об удвоении куба, о квадратуре куба; о трисекции угла. Стереометрические задачи, связанные с объёмом прямоугольного параллелепипеда.	2	

	25.2	Объём прямой призмы. Stereометрические задачи, связанные с вычислением объёмов прямой призмы.	2	
	25.3	Вычисление объёмов тел с помощью определённого интеграла. Объём наклонной призмы, пирамиды. Формула объёма пирамиды. Отношение объёмов пирамид с общим углом.	2	
	25.4	Stereометрические задачи, связанные с объёмами наклонной призмы, пирамиды. Прикладные задачи по теме «Объёмы тел», связанные с объёмом наклонной призмы, пирамиды. Применение объёмов. Вычисление расстояния до плоскости	2	
	Практическое занятия №33 Прикладные задачи, связанные с вычислением объёма прямоугольного параллелепипеда. Прикладные задачи, связанные с объёмом прямой призмы.		2	
Тема № 26 Тела вращения	Содержание учебного материала		12	2
	26.1	Цилиндрическая поверхность, образующие цилиндрической поверхности. Цилиндр. Прямой круговой цилиндр. Площадь поверхности цилиндра.	2	
	26.2	Коническая поверхность, образующие конической поверхности. Конус. Сечение конуса плоскостью, параллельной плоскости основания. Усечённый конус	2	
	26.3	Изображение конусов и усечённых конусов. Площадь боковой поверхности и полной поверхности конуса. Stereометрические задачи на доказательство и вычисление, построением сечений цилиндра, конуса	2	
	26.4	Сфера и шар. Пересечение сферы и шара с плоскостью. Касание шара и сферы плоскостью. Вид и изображение шара. Уравнение сферы. Площадь сферы и её частей. Симметрия сферы и шара. Stereометрические задачи на доказательство и вычисление, связанные со сферой и шаром, построением их сечений плоскостью.	2	
	Практическое занятия № 33 Прикладные задачи, связанные с цилиндром.		2	
	Практическое занятия № 34 Прикладные задачи, связанные со сферой и шаром.		2	
Тема №27 Площади поверхности и объёмы круглых	Содержание учебного материала		12	2
	27.1	Объём цилиндра. Теорема об объёме прямого цилиндра. Площади боковой и полной поверхности цилиндра. Вычисление объёмов тел с помощью определённого интеграла.	2	
	27.2	Объём конуса. Площади боковой и полной поверхности конуса. Stereометрические задачи,	2	

тел		связанные с вычислением объёмов цилиндра, конуса.		
	27.3	Объём шара и шарового сектора. Теорема об объёме шара. Площадь сферы. Стереометрические задачи, связанные с вычислением объёмов шара, шарового сегмента, шарового сектора	2	
	27.4	Прикладные задачи по теме «Объёмы тел», связанные с объёмом шара и площадью сферы. Соотношения между площадями поверхностей и объёмами подобных тел.	2	
	Практическое занятия №35 Прикладные задачи по теме «Объёмы и площади поверхностей тел.		2	
Практическое занятия №36 Подобные тела в пространстве. Изменение объёма при подобии. Стереометрические задачи, связанные с вычислением объёмов тел и площадей поверхностей		2		
Тема №28 Движение	Содержание учебного материала		4	2
	28.1	Движения пространства. Отображения. Движения и равенство фигур. Общие свойства движений. Виды движений: параллельный перенос, центральная симметрия, зеркальная симметрия, поворот вокруг прямой. Преобразования подобия. Прямая и сфера Эйлера	2	
	Практическое занятие № 37 Геометрические задачи на применение движения		2	
Раздел 3 Вероятность и статистика				
Тема №29 Элементы теории графов	Содержание учебного материала		2	2
	29.1	Граф, связный граф, представление задачи с помощью графа. Степень (валентность) вершины. Путь в графе. Цепи и циклы. Графы на плоскости. Дерево случайного эксперимента	2	
Тема №30 Случайные опыты, случайные события и вероятности событий.	Содержание учебного материала		4	2
	30.1	Случайные эксперименты (опыты) и случайные события. Элементарные события (исходы). Вероятность случайного события. Вероятности событий в опытах с равновозможными элементарными событиями	2	
	Практическое занятие № 38 Находить вероятности событий в опытах с равновозможными элементарными исходами		2	

Тема №31 Операции над множествами и событиями. Сложение и умножение вероятностей. Условная вероятность. Независимые события.	Содержание учебного материала		4	2
	31.1	Пересечение, объединение множеств и событий, противоположные события. Формула сложения вероятностей	2	
	31.2	Условная вероятность. Умножение вероятностей. Формула условной вероятности. Формула полной вероятности. Формула Байеса. Независимые события	2	
Тема №32 Элементы комбинаторики.	Содержание учебного материала		4	2
	32.1	Комбинаторное правило умножения. Перестановки и факторная.	2	
	32.2	Число сочетаний. Треугольник Паскаля. Формула бинома Ньютона	2	
Тема №33 Серии последовательных испытаний. Испытания Бернулли. Случайный выбор из конечной совокупности	Содержание учебного материала		2	2
	33.1	Бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача. Независимые испытания. Серия независимых испытаний до первого успеха. Серия независимых испытаний Бернулли. Случайный выбор из конечной совокупности. Практическая работа с использованием электронных таблиц	2	
Тема №34 Случайные величины и распределения	Содержание учебного материала		8	2
	34.1	Случайная величина. Распределение вероятностей. Диаграмма распределения. Операции над случайными величинами. Примеры распределений. Бинарная случайная величина. Геометрическое распределение. Биномиальное распределение.	2	

	34.2	Математическое ожидание случайной величины. Совместное распределение двух случайных величин. Независимые случайные величины. Свойства математического ожидания.	2	
	34.3	Математическое ожидание геометрического и биномиального распределений. Дисперсия и стандартное отклонение. Дисперсия бинарной случайной величины. Свойства дисперсии.	2	
	34.4	Математическое ожидание произведения и дисперсия суммы независимых случайных величин. Дисперсия биномиального распределения. Практическая работа с использованием электронных таблиц	2	
Тема №35 Закон больших чисел	Содержание учебного материала		2	2
	35.1	Неравенство Чебышёва. Теорема Чебышёва. Теорема Бернулли. Закон больших чисел. Выборочный метод исследований. Практическая работа с использованием электронных таблиц	2	
Тема №36 Элементы математической статистики	Содержание учебного материала		4	2
	36.1	Генеральная совокупность и случайная выборка. Знакомство с выборочными характеристиками. Оценка среднего и дисперсии генеральной совокупности с помощью выборочных характеристик. Оценивание вероятностей событий по выборке.	2	
	36.2	Статистическая гипотеза. Проверка простейших гипотез с помощью свойств изученных распределений. Практическая работа с использованием электронных таблиц	2	
Тема №37 Непрерывные случайные величины (распределения), показательное и нормальное распределения	Содержание учебного материала		4	2
	37.1	Примеры непрерывных случайных величин. Функция плотности вероятности. Равномерное распределение. Примеры задач, приводящих к показательному и к нормальному распределениям. Функция плотности вероятности показательного распределения. Функция плотности вероятности нормального распределения	2	
	Практическое занятие №39 Находить вероятности событий по данной функции плотности.		2	
Тема №38 Распределение Пуассона	Содержание учебного материала		2	2
	38.1	Последовательность одиночных независимых событий. Пример задачи, приводящей к распределению Пуассона. Практическая работа с использованием электронных таблиц	2	

Тема № 39 Связь между случайными величинами	Содержание учебного материала		4	2
	39.1	Ковариация двух случайных величин. Коэффициент корреляции. Совместные наблюдения двух величин. Выборочный коэффициент корреляции.	2	
	39.2	Различие между линейной связью и причинноследственной связью. Линейная регрессия. Практическая работа с использованием электронных таблиц	2	
Всего			312	
Самостоятельная работа			26	
Промежуточная аттестация			10	
ИТОГО			348	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебного предмета требует наличия учебного кабинета Математики.

Оборудование учебного кабинета:

Посадочные места по количеству обучающихся;

Рабочее место преподавателя;

Комплект учебно-наглядных пособий (учебники, опорные конспекты, стенды, карточки, раздаточный материал).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет –ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Алимов Ш.А., Колягин Ю.М., Ткачева М.В. и другие. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа.- Акционерное общество «Издательство «Просвещение», 2021
2. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и другие. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия.- Акционерное общество «Издательство «Просвещение», 2020
3. Мерзляк А.Г., Номировский Д.А., Поляков В.М., под редакцией Подольского В.Е. Математика. Алгебра и начала математического анализа.- Общество с ограниченной ответственностью «Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ»; Акционерное общество «Издательство Просвещение», 2022
4. Мерзляк А.Г., Номировский Д.А., Поляков В.М., под редакцией Подольского В.Е. Математика. Алгебра и начала математического анализа.- Общество с ограниченной ответственностью «Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ»; Акционерное общество «Издательство Просвещение», 2021
5. Мерзляк А.Г., Номировский Д.А., Поляков В.М., под редакцией Подольского В.Е. Математика. Геометрия. Общество с ограниченной ответственностью «Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ»; Акционерное общество «Издательство Просвещение», 2022
6. Мерзляк А.Г., Номировский Д.А., Поляков В.М., под редакцией Подольского В.Е. Математика. Геометрия. Общество с ограниченной ответственностью «Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ»; Акционерное общество «Издательство Просвещение», 2021

Дополнительные источники:

1. Дадаян А.А. Математика. Учебник для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования .- М.: Форум. Инфра-М, 2021
2. Дадаян А.А. Сборник задач по математике. - М.: Форум. Инфра-М, 2022
3. Мордкович А.Г., Семенов П.В.. Алгебра и начала анализа 11 класс В 2ч., Ч.1. Учебник (профильный уровень).- М.: Мнемозина, 2020
4. Мордкович А.Г., Семенов П.В.. Алгебра и начала анализа 11 класс В 2ч., Ч.2. Задачник (профильный уровень).- М.: Мнемозина, 2021
5. Богомолов Н.В. Сборник задач по математике.- М.: Форум, 2021
6. Пехлецкий И.Д. Математика: Учебник для средних специальных заведений.- М.: Академия, 2022

Интернет – ресурсы

- 1.Собрание решебников и ресурсов для обучения школьников www.megabotan.ru
- 2.Вся элементарная математика.-<http://www.bymath.net>
- 3.Геометрический портал. <http://neive.by.ru>
4. Графики функций <http://graphfunk.narod.ru>

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>1) сформированность представлений о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира;</p> <p>2) сформированность представлений о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;</p> <p>3) владение методами доказательств и алгоритмов решения; умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;</p> <p>4) владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;</p> <p>5) сформированность представлений об основных понятиях, идеях и методах математического анализа;</p> <p>6) владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;</p> <p>7) сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, о статистических закономерностях в реальном мире, об основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;</p>	<p>Выполнение индивидуальных заданий (реферат, презентации, сообщения)</p> <p>Экспертное наблюдение, оценка на практических занятиях, проведение тестового контроля, проверка домашних заданий , устный опрос.</p>

- | | |
|--|--|
| <p>8) владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач;</p> <p>9) сформированность представлений о необходимости доказательств при обосновании математических утверждений и роли аксиоматики в проведении дедуктивных рассуждений;</p> <p>10) сформированность понятийного аппарата по основным разделам курса математики; знаний основных теорем, формул и умения их применять; умения доказывать теоремы и находить нестандартные способы решения задач;</p> <p>11) сформированность умений моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат;</p> <p>12) сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;</p> <p>13) владение умениями составления вероятностных моделей по условию задачи и вычисления вероятности наступления событий, в том числе с применением формул комбинаторики и основных теорем теории вероятностей; исследования случайных величин по их распределению</p> | |
|--|--|

Министерство образования Ярославской области

**Государственное профессиональное образовательное учреждение
Ярославской области
Переславский колледж им. А. Невского**

Рабочая программа

ООД.04 Математика

по специальности технологического профиля:

15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе :

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО) (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413) (с изменениями и дополнениями);
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности ФГОС СПО по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям);
- Федеральной образовательной программой среднего общего образования (утв. Приказом Министерства просвещения РФ от 18.05.2023г. №371;
- Письма Минпросвещения России от 01.03.2023г. №05-592 «О направлении рекомендаций» (Вместе с «Рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования»)
- Федеральной рабочей программы по учебному предмету Математика.

Организация-разработчик: ГПОУ ЯО Переславский колледж им А.Невского.

Разработчик: Меньшикова М.Н.- преподаватель кафедры фундаментальных дисциплин ГПОУ ЯО Переславский колледж им А.Невского.

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА МАТЕМАТИКА.

1.1. Пояснительная записка

Программа общеобразовательной учебного предмета предназначена для изучения Математика в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебного предмета и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Содержание программы учебного предмета направлено на достижение следующих целей

- формирование центральных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура, переменная, вероятность, функция, производная, интеграл), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;
- подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, пониманию математики как части общей культуры человечества;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению математики;
- формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические аспекты в реальных жизненных ситуациях и при изучении других учебных предметов, проявления зависимостей и закономерностей, формулировать их на языке математики и создавать математические модели, применять освоенный математический аппарат для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать и оценивать полученные результаты.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС, ППССЗ).

Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

1.2. Общая характеристика учебного предмета:

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Числа и вычисления

Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби. Применение дробей и процентов для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни.

Действительные числа. Рациональные и иррациональные числа.

Арифметические операции с действительными числами. Модуль действительного числа и его свойства. Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений.

Степень с целым показателем. Бином Ньютона. Использование подходящей формы записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных.

Арифметический корень натуральной степени и его свойства.

Степень с рациональным показателем и её свойства, степень с действительным показателем.

Логарифм числа. Свойства логарифма. Десятичные и натуральные логарифмы.

Синус, косинус, тангенс, котангенс числового аргумента. Арксинус, арккосинус и арктангенс числового аргумента.

Уравнения и неравенства.

Тождества и тождественные преобразования. Уравнение, корень уравнения. Равносильные уравнения и уравнения-следствия. Неравенство, решение неравенства.

Основные методы решения целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств.

Многочлены от одной переменной. Деление многочлена на многочлен с остатком. Теорема Безу. Многочлены с целыми коэффициентами. Теорема Виета.

Преобразования числовых выражений, содержащих степени и корни.

Иррациональные уравнения. Основные методы решения иррациональных уравнений.

Показательные уравнения. Основные методы решения показательных уравнений.

Преобразование выражений, содержащих логарифмы.

Логарифмические уравнения. Основные методы решения логарифмических уравнений.

Основные тригонометрические формулы. Преобразование тригонометрических выражений. Решение тригонометрических уравнений.

Решение систем линейных уравнений. Матрица системы линейных уравнений. Определитель матрицы 2×2 , его геометрический смысл и свойства, вычисление его значения, применение определителя для решения системы линейных уравнений. Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений.

Исследование построенной модели с помощью матриц и определителей. Построение математических моделей реальной ситуации с помощью уравнений и неравенств. Применение уравнений и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни.

Функции и графики. Функция, способы задания функции. Взаимно обратные функции.

Композиция функций. График функции. Элементарные преобразования графиков функций.

Область определения и множество значений функции. Нули функции.

Промежутки знакопостоянства. Чётные и нечётные функции. Периодические функции.

Промежутки монотонности функции. Максимумы и минимумы функции.

Наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке. Линейная, квадратичная и дробно-линейная функции. Элементарное исследование и построение их графиков.

Степенная функция с натуральным и целым показателем. Её свойства и график. Свойства и график корня n -ой степени как функции обратной степени с натуральным показателем.

Показательная и логарифмическая функции, их свойства и графики. Использование графиков функций для решения уравнений.

Тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента.

Функциональные зависимости в реальных процессах и явлениях. Графики реальных зависимостей.

Начала математического анализа

Последовательности, способы задания последовательностей. Метод математической индукции. Монотонные и ограниченные последовательности. История возникновения математического анализа как анализа бесконечно малых.

Арифметическая и геометрическая прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии. Линейный и экспоненциальный рост. Число e . Формула сложных процентов. Использование прогрессии для решения реальных задач прикладного характера.

Непрерывные функции и их свойства. Точки разрыва. Асимптоты графиков функций. Свойства функций непрерывных на отрезке. Метод интервалов для решения неравенств. Применение свойств непрерывных функций для решения задач.

Первая и вторая производные функции. Определение, геометрический и физический смысл производной. Уравнение касательной к графику функции.

Производные элементарных функций. Производная суммы, произведения, частного и композиции функций.

Множества и логика. Множество, операции над множествами и их свойства. Диаграммы Эйлера–Венна. Применение теоретико-множественного аппарата для описания реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов.

Определение, теорема, свойство математического объекта, следствие, доказательство, равносильные уравнения.

Числа и вычисления.

Натуральные и целые числа. Применение признаков делимости целых чисел, наибольший общий делитель (далее – НОД) и наименьшее общее кратное (далее – НОК), остатков по модулю, алгоритма Евклида для решения задач в целых числах.

Комплексные числа. Алгебраическая и тригонометрическая формы записи комплексного числа. Арифметические операции с комплексными числами.

Изображение комплексных чисел на координатной плоскости. Формула Муавра.

Корни n -ой степени из комплексного числа. Применение комплексных чисел для решения физических и геометрических задач.

Уравнения и неравенства. Система и совокупность уравнений и неравенств. Равносильные системы и системы-следствия. Равносильные неравенства.

Отбор корней тригонометрических уравнений с помощью тригонометрической окружности. Решение тригонометрических неравенств.

Основные методы решения показательных и логарифмических неравенств. Основные методы решения иррациональных неравенств. Основные методы решения систем и совокупностей рациональных, иррациональных, показательных и логарифмических уравнений.

Уравнения, неравенства и системы с параметрами. Применение уравнений, систем и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни, интерпретация полученных результатов.

Функции и графики

График композиции функций. Геометрические образы уравнений и неравенств на координатной плоскости. Тригонометрические функции, их свойства и графики.

Графические методы решения уравнений и неравенств. Графические методы решения задач с параметрами.

Использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей, которые возникают при решении задач из других учебных предметов и реальной жизни.

Начала математического анализа

Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы. Нахождение наибольшего и наименьшего значений непрерывной функции на отрезке.

Применение производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах, для определения скорости и ускорения процесса, заданного формулой или графиком.

Первообразная, основное свойство первообразных. Первообразные элементарных функций. Правила нахождения первообразных.

Интеграл. Геометрический смысл интеграла. Вычисление определённого интеграла по формуле Ньютона–Лейбница.

Применение интеграла для нахождения площадей плоских фигур и объёмов геометрических тел.

Примеры решений дифференциальных уравнений. Математическое моделирование реальных процессов с помощью дифференциальных уравнений.

Геометрия

Прямые и плоскости в пространстве

Основные понятия стереометрии. Точка, прямая, плоскость, пространство. Понятие об аксиоматическом построении стереометрии: аксиомы стереометрии и следствия из них.

Взаимное расположение прямых в пространстве: пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Признаки скрещивающихся прямых.

Параллельность прямых и плоскостей в пространстве: параллельные прямые в пространстве, параллельность трёх прямых, параллельность прямой и плоскости.

Параллельное и центральное проектирование, изображение фигур. Основные свойства параллельного проектирования. Изображение фигур в параллельной проекции. Углы с сонаправленными сторонами, угол между прямыми в пространстве. Параллельность плоскостей: параллельные плоскости, свойства параллельных плоскостей. Простейшие пространственные фигуры на плоскости: тетраэдр, параллелепипед, построение сечений.

Перпендикулярность прямой и плоскости: перпендикулярные прямые в пространстве, прямые параллельные и перпендикулярные к плоскости, признак перпендикулярности прямой и плоскости, теорема о прямой перпендикулярной плоскости. Ортогональное проектирование. Перпендикуляр и наклонные: расстояние от точки до плоскости, расстояние от прямой до плоскости, проекция фигуры на плоскость. Перпендикулярность плоскостей: признак перпендикулярности двух плоскостей. Теорема о трёх перпендикулярах.

Углы в пространстве: угол между прямой и плоскостью, двугранный угол, линейный угол двугранного угла. Трёхгранный и многогранные углы. Свойства плоских углов многогранного угла. Свойства плоских и двугранных углов трёхгранного угла. Теоремы косинусов и синусов для трёхгранного угла.

Многогранники Виды многогранников, развёртка многогранника. Призма: n -угольная призма, прямая и наклонная призмы, боковая и полная поверхность призмы.

Параллелепипед, прямоугольный параллелепипед и его свойства. Кратчайшие пути на поверхности многогранника. Теорема Эйлера. Пространственная теорема Пифагора. Пирамида: n -угольная пирамида, правильная и усечённая пирамиды.

Свойства рёбер и боковых граней правильной пирамиды. Правильные многогранники: правильная призма и правильная пирамида, правильная треугольная пирамида и правильный тетраэдр, куб. Представление о правильных многогранниках: октаэдр, додекаэдр и икосаэдр.

Вычисление элементов многогранников: рёбра, диагонали, углы. Площадь боковой поверхности и полной поверхности прямой призмы, площадь оснований, теорема о боковой поверхности прямой призмы. Площадь боковой поверхности и поверхности правильной пирамиды, теорема о площади усечённой пирамиды.

Симметрия в пространстве. Элементы симметрии правильных многогранников. Симметрия в правильном многограннике: симметрия параллелепипеда, симметрия правильных призм, симметрия правильной пирамиды.

Векторы и координаты в пространстве

Понятия: вектор в пространстве, нулевой вектор, длина ненулевого вектора, векторы коллинеарные, сонаправленные и противоположно направленные векторы. Равенство

векторов. Действия с векторами: сложение и вычитание векторов, сумма нескольких векторов, умножение вектора на число. Свойства сложения векторов. Свойства умножения вектора на число. Понятие компланарные векторы. Признак компланарности трёх векторов. Правило параллелепипеда.

Теорема о разложении вектора по трём некомпланарным векторам. Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Связь между координатами вектора и координатами точек. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов.

Тела вращения

Понятия: цилиндрическая поверхность, коническая поверхность, сферическая поверхность, образующие поверхностей. Тела вращения: цилиндр, конус, усечённый конус, сфера, шар. Взаимное расположение сферы и плоскости, касательная плоскость к сфере. Изображение тел вращения на плоскости. Развёртка цилиндра и конуса. Симметрия сферы и шара.

Объём. Основные свойства объёмов тел. Теорема об объёме прямоугольного параллелепипеда и следствия из неё. Объём прямой и наклонной призмы, цилиндра, пирамиды и конуса. Объём шара и шарового сегмента.

Комбинации тел вращения и многогранников. Призма, вписанная в цилиндр, описанная около цилиндра. Пересечение сферы и шара с плоскостью. Касание шара и сферы плоскостью. Понятие многогранника, описанного около сферы, сферы, вписанной в многогранник или тело вращения.

Площадь поверхности цилиндра, конуса, площади сферы и её частей. Подобие в пространстве. Отношение объёмов, площадей поверхностей подобных фигур.

Преобразование подобия, гомотетия. Решение задач на плоскости с использованием стереометрических методов.

Построение сечений многогранников и тел вращения: сечения цилиндра (параллельно и перпендикулярно оси), сечения конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), сечения шара, методы построения сечений: метод следов, метод внутреннего проектирования, метод переноса секущей плоскости.

Векторы и координаты в пространстве

Векторы в пространстве. Операции над векторами. Векторное умножение векторов. Свойства векторного умножения. Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Разложение вектора по базису. Координатно-векторный метод при решении геометрических задач.

Движения в пространстве

Движения пространства. Отображения. Движения и равенство фигур. Общие свойства движений. Виды движений: параллельный перенос, центральная симметрия, зеркальная симметрия, поворот вокруг прямой. Преобразования подобия. Прямая и сфера Эйлера.

1.3. Место учебного предмета в учебном плане:

Учебный предмет «Математика» относится к общеобразовательным учебным предметам основной профессиональной образовательной программы.

Уровень освоения: углубленный.

1.4. Результаты освоения учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1) гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества, представление о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и другое), умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

2) патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, уважения к прошлому и настоящему российской математики, ценностное отношение к достижениям российских математиков и российской математической школы, использование этих достижений в других науках, технологиях, сферах экономики;

3) духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа, сформированность нравственного сознания, этического поведения, связанного с практическим применением достижений науки и деятельностью учёного, осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

4) эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику математических закономерностей, объектов, задач, решений, рассуждений, восприимчивость к математическим аспектам различных видов искусства;

5) физического воспитания:

сформированность умения применять математические знания в интересах здорового и безопасного образа жизни, ответственное отношение к своему здоровью (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), физическое совершенствование при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

6) трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности трудолюбия, интерес к различным сферам профессиональной деятельности, связанным с математикой и её приложениями, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, готовность и способность к математическому образованию и самообразованию на протяжении всей жизни, готовность к активному участию в решении практических задач математической направленности;

7) экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социальноэкономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем, ориентация на применение математических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирование поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

8) ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, понимание математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладение языком математики и математической культурой как средством познания мира, готовность осуществлять

проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения математики на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;

выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;

проводить самостоятельно доказательства математических утверждений (прямые и от противного), выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные суждения и выводы;

выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;

проводить самостоятельно спланированный эксперимент, исследование по установлению особенностей математического объекта, явления, процесса, выявлению зависимостей между объектами, явлениями, процессами;

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;

прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

выявлять дефициты информации, данных, необходимых для ответа на вопрос и для решения задачи;

выбирать информацию из источников различных типов, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

структурировать информацию, представлять её в различных формах, иллюстрировать графически;

оценивать надёжность информации по самостоятельно сформулированным критериям.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;

в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с

суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения; представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

составлять план, алгоритм решения задачи, выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль:

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов, владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;

предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, данных, найденных ошибок, выявленных трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения результатов деятельности, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

Совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных задач, принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;

участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, «мозговые штурмы» и иные), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения обучающийся получит следующие предметные результаты по темам рабочей программы учебного курса «Алгебра и начала математического анализа»:

Числа и вычисления:

свободно оперировать понятиями: рациональное число, бесконечная периодическая дробь, проценты, иррациональное число, множества рациональных и действительных чисел, модуль действительного числа;

применять дроби и проценты для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни;

применять приближённые вычисления, правила округления, прикидку и оценку результата вычислений;

свободно оперировать понятием: степень с целым показателем, использовать подходящую форму записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных;

свободно оперировать понятием: арифметический корень натуральной степени;

свободно оперировать понятием: степень с рациональным показателем;

свободно оперировать понятиями: логарифм числа, десятичные и натуральные логарифмы;

свободно оперировать понятиями: синус, косинус, тангенс, котангенс числового аргумента;

оперировать понятиями: арксинус, арккосинус и арктангенс числового аргумента.

Уравнения и неравенства:

свободно оперировать понятиями: тождество, уравнение, неравенство, равносильные уравнения и уравнения-следствия, равносильные неравенства;

применять различные методы решения рациональных и дробно-рациональных уравнений, применять метод интервалов для решения неравенств;
свободно оперировать понятиями: многочлен от одной переменной, многочлен с целыми коэффициентами, корни многочлена, применять деление многочлена на многочлен с остатком, теорему Безу и теорему Виета для решения задач;
свободно оперировать понятиями: система линейных уравнений, матрица, определитель матрицы 2×2 и его геометрический смысл, использовать свойства определителя 2×2 для вычисления его значения, применять определители для решения системы линейных уравнений, моделировать реальные ситуации с помощью системы линейных уравнений, исследовать построенные модели с помощью матриц и определителей, интерпретировать полученный результат;
использовать свойства действий с корнями для преобразования выражений;
выполнять преобразования числовых выражений, содержащих степени с рациональным показателем;
использовать свойства логарифмов для преобразования логарифмических выражений;
свободно оперировать понятиями: иррациональные, показательные и логарифмические уравнения, находить их решения с помощью равносильных переходов или осуществляя проверку корней;
применять основные тригонометрические формулы для преобразования тригонометрических выражений;
свободно оперировать понятием: тригонометрическое уравнение, применять необходимые формулы для решения основных типов тригонометрических уравнений;
моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры.

Функции и графики:

свободно оперировать понятиями: функция, способы задания функции, взаимно обратные функции, композиция функций, график функции, выполнять элементарные преобразования графиков функций;
свободно оперировать понятиями: область определения и множество значений функции, нули функции, промежутки знакопостоянства;
свободно оперировать понятиями: чётные и нечётные функции, периодические функции, промежутки монотонности функции, максимумы и минимумы функции, наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке;
свободно оперировать понятиями: степенная функция с натуральным и целым показателем, график степенной функции с натуральным и целым показателем, график корня n -ой степени как функции обратной степени с натуральным показателем;
оперировать понятиями: линейная, квадратичная и дробно-линейная функции, выполнять элементарное исследование и построение их графиков;
свободно оперировать понятиями: показательная и логарифмическая функции, их свойства и графики, использовать их графики для решения уравнений;
свободно оперировать понятиями: тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента;
использовать графики функций для исследования процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и реальной жизни, выражать формулами зависимости между величинами;

Начала математического анализа:

свободно оперировать понятиями: арифметическая и геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия, линейный и экспоненциальный рост, формула сложных процентов, иметь представление о константе;
использовать прогрессии для решения реальных задач прикладного характера;

свободно оперировать понятиями: последовательность, способы задания последовательностей, монотонные и ограниченные последовательности, понимать основы зарождения математического анализа как анализа бесконечно малых;

свободно оперировать понятиями: непрерывные функции, точки разрыва графика функции, асимптоты графика функции;

свободно оперировать понятием: функция, непрерывная на отрезке, применять свойства непрерывных функций для решения задач;

свободно оперировать понятиями: первая и вторая производные функции, касательная к графику функции;

вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции двух функций, знать производные элементарных функций;

использовать геометрический и физический смысл производной для решения задач.

Множества и логика:

свободно оперировать понятиями: множество, операции над множествами;

использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов;

свободно оперировать понятиями: определение, теорема, уравнение-следствие, свойство математического объекта, доказательство, равносильные уравнения и неравенства.

Предметные результаты по темам рабочей программы учебного курса

«Алгебра и начала математического анализа»:

Числа и вычисления:

свободно оперировать понятиями: натуральное и целое число, множества натуральных и целых чисел, использовать признаки делимости целых чисел, НОД и НОК натуральных чисел для решения задач, применять алгоритм Евклида;

свободно оперировать понятием остатка по модулю, записывать натуральные числа в различных позиционных системах счисления;

свободно оперировать понятиями: комплексное число и множество комплексных чисел, представлять комплексные числа в алгебраической и тригонометрической форме, выполнять арифметические операции с ними и изображать на координатной плоскости.

Уравнения и неравенства:

свободно оперировать понятиями: иррациональные, показательные и логарифмические неравенства, находить их решения с помощью равносильных переходов;

осуществлять отбор корней при решении тригонометрического уравнения;

свободно оперировать понятием тригонометрическое неравенство, применять необходимые формулы для решения основных типов тригонометрических неравенств;

свободно оперировать понятиями: система и совокупность уравнений и неравенств, равносильные системы и системы-следствия, находить решения системы и совокупностей рациональных, иррациональных, показательных и логарифмических уравнений и неравенств;

решать рациональные, иррациональные, показательные, логарифмические и тригонометрические уравнения и неравенства, содержащие модули и параметры;

применять графические методы для решения уравнений и неравенств, а также задач с параметрами;

моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат.

Функции и графики:

строить графики композиции функций с помощью элементарного исследования и свойств композиции двух функций;

строить геометрические образы уравнений и неравенств на координатной плоскости;

свободно оперировать понятиями: графики тригонометрических функций;

применять функции для моделирования и исследования реальных процессов.

Начала математического анализа:

использовать производную для исследования функции на монотонность и экстремумы;
находить наибольшее и наименьшее значения функции непрерывной на отрезке;
использовать производную для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических, задачах, для определения скорости и ускорения процесса, заданного формулой или графиком;
свободно оперировать понятиями: первообразная, определённый интеграл, находить первообразные элементарных функций и вычислять интеграл по формуле Ньютона–Лейбница;
находить площади плоских фигур и объёмы тел с помощью интеграла;
иметь представление о математическом моделировании на примере составления дифференциальных уравнений;
решать прикладные задачи, в том числе социально-экономического и физического характера, средствами математического анализа.

По темам рабочей программы учебного курса «Геометрия»:

свободно оперировать основными понятиями стереометрии при решении задач и проведении математических рассуждений;
применять аксиомы стереометрии и следствия из них при решении геометрических задач;
классифицировать взаимное расположение прямых в пространстве, плоскостей в пространстве, прямых и плоскостей в пространстве;
свободно оперировать понятиями, связанными с углами в пространстве:
между прямыми в пространстве, между прямой и плоскостью;
свободно оперировать понятиями, связанными с многогранниками;
свободно распознавать основные виды многогранников (призма, пирамида, прямоугольный параллелепипед, куб);
классифицировать многогранники, выбирая основания для классификации;
свободно оперировать понятиями, связанными с сечением многогранников плоскостью;
выполнять параллельное, центральное и ортогональное проектирование фигур на плоскость, выполнять изображения фигур на плоскости;
строить сечения многогранников различными методами, выполнять (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объёмных фигур: вид сверху, сбоку, снизу;
вычислять площади поверхностей многогранников (призма, пирамида), геометрических тел с применением формул;
свободно оперировать понятиями: симметрия в пространстве, центр, ось и плоскость симметрии, центр, ось и плоскость симметрии фигуры;
свободно оперировать понятиями, соответствующими векторам и координатам в пространстве;
выполнять действия над векторами;
решать задачи на доказательство математических отношений и нахождение геометрических величин, применяя известные методы при решении математических задач повышенного и высокого уровня сложности;
применять простейшие программные средства и электроннокоммуникационные системы при решении стереометрических задач;
извлекать, преобразовывать и интерпретировать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках;
применять полученные знания на практике: сравнивать и анализировать реальные ситуации, применять изученные понятия в процессе поиска решения математически сформулированной проблемы, моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин;
иметь представления об основных этапах развития геометрии как составной части фундамента развития технологий.

свободно оперировать понятиями, связанными с цилиндрической, конической и сферической поверхностями, объяснять способы получения;

оперировать понятиями, связанными с телами вращения: цилиндром, конусом, сферой и шаром; распознавать тела вращения (цилиндр, конус, сфера и шар) и объяснять способы получения тел вращения;

классифицировать взаимное расположение сферы и плоскости;

вычислять величины элементов многогранников и тел вращения, объёмы и площади поверхностей многогранников и тел вращения, геометрических тел с применением формул;

свободно оперировать понятиями, связанными с комбинациями тел вращения и многогранников: многогранник, вписанный в сферу и описанный около сферы, сфера, вписанная в многогранник или тело вращения;

вычислять соотношения между площадями поверхностей и объёмами подобных тел;

изображать изучаемые фигуры, выполнять (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объёмных фигур: вид сверху, сбоку, снизу, строить сечения тел вращения;

извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках;

свободно оперировать понятием вектор в пространстве;

выполнять операции над векторами;

задавать плоскость уравнением в декартовой системе координат;

решать геометрические задачи на вычисление углов между прямыми и плоскостями, вычисление расстояний от точки до плоскости, в целом, на применение векторно-координатного метода при решении;

свободно оперировать понятиями, связанными с движением в пространстве, знать свойства движений;

выполнять изображения многогранником и тел вращения при параллельном переносе, центральной симметрии, зеркальной симметрии, при повороте вокруг прямой, преобразования подобия;

строить сечения многогранников и тел вращения: сечения цилиндра (параллельно и перпендикулярно оси), сечения конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), сечения шара;

использовать методы построения сечений: метод следов, метод внутреннего проектирования, метод переноса секущей плоскости;

доказывать геометрические утверждения;

применять геометрические факты для решения стереометрических задач, предполагающих несколько шагов решения, если условия применения заданы в явной и неявной форме;

решать задачи на доказательство математических отношений и нахождение геометрических величин;

применять программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении стереометрических задач;

применять полученные знания на практике: сравнивать, анализировать и оценивать реальные ситуации, применять изученные понятия, теоремы, свойства в процессе поиска решения математически сформулированной проблемы, моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин;

иметь представления об основных этапах развития геометрии как составной части фундамента развития технологий.

1.5. Количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета

максимальной учебной нагрузки обучающегося 308 час, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 290 часов;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	348
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	312
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	78
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	26
Промежуточная аттестация в форме письменного экзамена	10

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета Математика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объем Часов	Уровень освоения
Раздел Алгебра и начало анализа			
Тема 1. Множество действительных чисел. Многочлены. Рациональные уравнения и неравенства. Системы линейных уравнений	Содержание учебного материала	20	2
	1.1 Множество, операции над множествами и их свойства. Диаграммы Эйлера – Венна. Применение теоретико-множественного аппарата для решения задач.	2	
	1.2 Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби.	2	
	1.3 Действительные числа. Рациональные и иррациональные числа. Арифметические операции с действительными числами.	2	
	1.4 Модуль действительного числа и его свойства. Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений.	2	
	1.5 Основные методы решения целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств. Многочлены от одной переменной.	2	
	1.6 Деление многочлена на многочлен с остатком. Теорема Безу. Многочлены с целыми коэффициентами. Теорема Виета.	3	
	1.7 Решение систем линейных уравнений. Матрица системы линейных уравнений. Определитель матрицы 2x2, его геометрический смысл и свойства; вычисление его значения; применение определителя для решения системы линейных уравнений.	3	
	Практические занятия № 1. Применение дробей и процентов для решения прикладных задач. № 2. Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений.	2 2	
Тема 2. Функции и	Содержание учебного материала	12	2
	2.1 Функция, способы задания функции. Взаимно обратные функции. Композиция функций.	3	

графики. Степенная функция с целым показателем		График функции. Элементарные преобразования графиков функций		
	2.2	Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства. Чётные и нечётные функции. Периодические функции.	3	
	2.3	Промежутки монотонности функции. Максимумы и минимумы функции. Наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке. Линейная, квадратичная и дробнолинейная функции.	2	
	2.4	Степень с целым показателем. Бином Ньютона. Степенная функция с натуральным и целым показателем. Её свойства и график	2	
	Практические занятия № 3. Элементарное исследование и построение графиков этих функций.		2	
Тема 3. Арифметически й корень n-ой степени. Иррациональн ые уравнения	Содержание учебного материала		10	2
	3.1	Арифметический корень натуральной степени и его свойства	3	
	3.2	Иррациональные уравнения. Основные методы решения иррациональных уравнений. Равносильные переходы в решении иррациональных уравнений.	3	
	3.3	Свойства и график корня n-ой степени как функции обратной степени с натуральным показателем	2	
	Практические занятия № 4 Преобразования числовых выражений, содержащих степени и корни.		2	
Тема 4. Показательная функция. Показательные уравнения	Содержание учебного материала		8	
	4.1	Степень с рациональным показателем и её свойства. Показательная функция, её свойства и график	3	
	4.2	Показательные уравнения. Основные методы решения показательных уравнений	3	
	Практические занятия № 5. Использование графика функции для решения уравнений.		2	
	Тема 5. Логарифмическ ая функция. Логарифмическ ие уравнения	Содержание учебного материала		10
5.1		Логарифм числа. Свойства логарифма. Десятичные и натуральные логарифмы.	3	
5.2		Логарифмическая функция, её свойства и график. Использование графика функции для решения уравнений.	3	
5.3		Логарифмические уравнения. Основные методы решения логарифмических уравнений.	2	

		Равносильные переходы в решении логарифмических уравнений.		
	Практические занятия № 6 Преобразование выражений содержащих логарифмы		2	
Тема 6. Тригонометрические выражения и уравнения	Содержание учебного материала		12	2
	6.1	Синус, косинус, тангенс и котангенс числового аргумента	3	
	6.2	Арксинус, арккосинус и арктангенс числового аргумента. Тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента	3	
	6.3	Основные тригонометрические формулы.	2	
	Практические занятия № 7 Преобразование тригонометрических выражений. № 8 Решение тригонометрических уравнений		2 2	
Тема 7. Последовательности и прогрессии	Содержание учебного материала		12	2
	7.1.	Последовательности, способы задания последовательностей. Метод математической индукции. Монотонные и ограниченные последовательности. История анализа бесконечно малых.	3	
	7.2	Арифметическая и геометрическая прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия.	3	
	7.3	Сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии.	2	
	7.4	Линейный и экспоненциальный рост. Число e	2	
	Практические занятия № 9 Формула сложных процентов. Использование прогрессии для решения реальных задач прикладного характера		2	
Тема 8. Непрерывные функции. Производная	Содержание учебного материала		12	2
	8.1	Непрерывные функции и их свойства. Точка разрыва. Асимптоты графиков функций. Свойства функций непрерывных на отрезке.	3	
	8.2	Применение свойств непрерывных функций для решения задач. Первая и вторая производные функции. Определение, геометрический и физический смысл производной	3	

	8.3	Уравнение касательной к графику функции. Производные элементарных функций.	2	
	8.4	Производная суммы, произведения, частного и композиции функций	2	
	Практическое занятие № 10 Метод интервалов для решения неравенств.		2	
Тема 9. Исследование функций с помощью производной	Содержание учебного материала		10	2
	9.1	Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы.	3	
	9.2	Нахождение наибольшего и наименьшего значения непрерывной функции на отрезке.	3	
	9.3	Композиция функций. Геометрические образы уравнений и неравенств на координатной плоскости	2	
	Практическое занятие №11 Применение производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах, для определения скорости и ускорения процесса, заданного формулой или графиком.		2	
Тема № 10 Первообразная и интеграл	Содержание учебного материала		12	2
	10.1	Первообразная, основное свойство первообразных. Первообразные элементарных функций	3	
	10.2	Правила нахождения первообразных. Интеграл. Геометрический смысл интеграла.	3	
	10.3	Применение интеграла для нахождения площадей плоских фигур и объёмов геометрических тел.	2	
	10.4	Примеры решений дифференциальных уравнений. Математическое моделирование реальных процессов с помощью дифференциальных уравнений	2	
	Практическое занятие №12 Вычисление определённого интеграла по формуле Ньютона– Лейбница.		2	
Тема №11 Графики тригонометрических функций. Тригонометрические неравенства	Содержание учебного материала		8	2
	11.1	Тригонометрические функции, их свойства и графики	3	
	11.2	Отбор корней тригонометрических уравнений с помощью тригонометрической окружности.	3	
	Практическое занятие №13 Решение тригонометрических неравенств		2	

Тема №12 Иррациональные и показательные и логарифмические неравенства	Содержание учебного материала		8	2
	12.1	Основные методы решения показательных и логарифмических неравенств	2	
	12.2	Основные методы решения иррациональных неравенств.	2	
	Практическое занятие № 14 Графические методы решения иррациональных, показательных и логарифмических уравнений.		2	
	Практическое занятие №15 Графические методы решения иррациональных, показательных и логарифмических неравенств.		2	
Тема № 13 Комплексные числа	Содержание учебного материала		6	2
	13.1	Комплексные числа. Алгебраическая и тригонометрическая формы записи комплексного числа. Арифметические операции с комплексными числами	2	
	13.2	Изображение комплексных чисел на координатной плоскости. Формула Муавра. Корни n-ой степени из комплексного числа.	2	
	Практическое занятие №16 Применение комплексных чисел для решения физических и геометрических задач		2	
Тема № 14 Натуральные и целые числа	Содержание учебного материала		4	2
	14.1	Натуральные и целые числа. Применение признаков делимости целых чисел	2	
	Практическое занятие №17 НОД и НОК, остатков по модулю, алгоритма Евклида для решения задач в целых числах		2	
Тема №15 Системы рациональных, иррациональных показательных и логарифми-	Содержание учебного материала		8	2
	15.1	Система и совокупность уравнений. Равносильные системы и системы-следствия.	2	
	15.2	Основные методы решения систем и совокупностей рациональных и иррациональных уравнений	2	
	15.3	Основные методы решения систем и совокупностей показательных и логарифмических уравнений	2	

ческих уравнений	Практическое занятие №18 Применение уравнений, систем и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни, интерпретация полученных результатов		2	
Тема № 16 Задачи с параметрами	Содержание учебного материала		10	2
	16.1	Рациональные, иррациональные неравенства и системы.	2	
	16.2	Показательные, логарифмические неравенства и системы.	2	
	16.3	Тригонометрические уравнения, неравенства и системы.	2	
	16.4	Неравенства и системы с параметрами.	2	
	Практическое занятие №19 Построение и исследование математических моделей реальных ситуаций с помощью уравнений, систем уравнений и неравенств с параметрами		2	
Раздел Геометрия				
Тема № 17 Введение в стереометрию	Содержание учебного материала		12	2
	17.1	Основные пространственные фигуры. Понятия стереометрии: точка, прямая, плоскость, пространство. Основные правила изображения на рисунке плоскости, параллельных прямых (отрезков), середины отрезка. Понятия: пересекающиеся плоскости, пересекающиеся прямая и плоскость; полупространство.	2	
	17.2	Аксиомы стереометрии и первые следствия из них.	2	
	17.3	Метод следов для построения сечений. Свойства пересечений прямых и плоскостей.	2	
	Практическое занятие №20 Многогранники, изображение простейших пространственных фигур, несуществующих объектов. Практическое занятие №21		2	

	Сечения. Изображение сечений в пространстве, пирамиды, куба и призмы, которые проходят через их рёбра. Изображение пересечения полученных плоскостей. Раскрашивание построенных сечений разными цветами. Практическое занятие №22 Построение сечений в пирамиде, кубе по трём точкам на рёбрах. Создание выносных чертежей и запись шагов построения.	2 2		
Тема № 18. Взаимное расположение прямых в пространстве	Содержание учебного материала	8	2	
	18.1	Взаимное расположение прямых в пространстве. Скрещивающиеся прямые. Признаки скрещивающихся прямых. Параллельные прямые в пространстве. Теорема о существовании и единственности прямой параллельной данной прямой, проходящей через точку пространства и не лежащей на данной прямой. Лемма о пересечении параллельных прямых плоскостью. Параллельность трёх прямых. Теорема о трёх параллельных прямых.	2	
	18.2	Теорема о скрещивающихся прямых. Параллельное проектирование. Основные свойства параллельного проектирования.	2	
	18.3	Изображение разных фигур в параллельной проекции. Центральная проекция. Угол с сонаправленными сторонами. Угол между прямыми	2	
	Практические занятия № 23. Задачи на доказательство и исследование, связанные с расположением прямых в пространстве		2	
Тема № 19. Параллельность прямых и плоскостей в пространстве	Содержание учебного материала	10	2	
	19.1	Понятия: параллельность прямой и плоскости в пространстве. Признак параллельности прямой и плоскости. Свойства параллельности прямой и плоскости.	2	
	19.2	Геометрические задачи на вычисление и доказательство, связанные с параллельностью прямых и плоскостей в пространстве.	2	
	19.3	Параллельные плоскости. Признаки параллельности двух плоскостей. Теорема о параллельности и единственности плоскости, проходящей через точку, не принадлежащую данной плоскости и следствия из неё.	2	
	19.4	Свойства параллельных плоскостей: о параллельности прямых пересечения при пересечении двух параллельных плоскостей третьей; об отрезках параллельных прямых, заключённых между параллельными	2	
	Практические занятия № 24			

	Построение сечения, проходящего через данную прямую на чертеже и параллельного другой прямой. Расчёт отношений. Параллельная проекция, применение для построения сечений куба и параллелепипеда.	2	
Тема № 20 Перпендикулярность прямых и плоскостей в пространстве	Содержание учебного материала	12	2
	20.1 Перпендикулярность прямой и плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости. Теорема о существовании и единственности прямой, проходящей через точку пространства и перпендикулярной к плоскости. Плоскости и перпендикулярные им прямые в многогранниках.	2	
	20.2 Перпендикуляр и наклонная. Построение перпендикуляра из точки на прямую. Теорема о трёх перпендикулярах (прямая и обратная).	2	
	20.3 Угол между скрещивающимися прямыми. Поиск перпендикулярных прямых с помощью перпендикулярных плоскостей. Ортогональное проектирование. Построение сечений куба, призмы, правильной пирамиды с помощью ортогональной проекции.	2	
	20.4 Симметрия в пространстве относительно плоскости. Плоскости симметрий в многогранниках. Признак перпендикулярности прямой и плоскости как следствие симметрии. Правильные многогранники.	2	
	Практическое занятие №25 Вычисление длин отрезков в кубе и прямоугольном параллелепипеде.	2	
	Практическое занятие №26 Расчёт расстояний от точки до плоскости. Способы опустить перпендикуляры: симметрия, сдвиг точки по параллельной прямой. Сдвиг по непараллельной прямой, изменение расстояний.	2	
Тема №21 Углы и расстояние	Содержание учебного материала	12	2
	21.1 Геометрические методы вычисления угла между прямыми в многогранниках. Двугранный угол. Свойство линейных углов двугранного угла.	2	
	21.2 Свойства взаимно перпендикулярных плоскостей. Признак перпендикулярности плоскостей, теорема о прямой пересечения двух плоскостей перпендикулярных третьей плоскости.	2	
	21.3 Прямоугольный параллелепипед, куб, измерения, свойства прямоугольного параллелепипеда. Теорема о диагонали прямоугольного параллелепипеда и следствие из неё.	2	
	21.4 Трёхгранный угол, неравенства для трёхгранных углов. Теорема Пифагора, теоремы косинусов и синусов для трёхгранного угла. Элементы сферической геометрии: геодезические линии на	2	

		Земле.		
		Практическое занятие № 27 Стереометрические и прикладные задачи, связанные со взаимным расположением прямых и плоскости Практическое занятие № 28 Опускание перпендикуляров вычисление расстояний от точки до точки; прямой; плоскости. Вычисление расстояний между скрещивающимися прямыми с помощью перпендикулярной плоскости.	2 2	
Тема №22 Многогранники	Содержание учебного материала		4	2
	22.1	Выпуклые многогранники. Теорема Эйлера.	2	
	Практическое занятие № 29 Правильные и полуправильные многогранники		2	
Тема № 23 Векторы в пространстве	Содержание учебного материала		6	2
	23.1	Понятие вектора на плоскости и в пространстве. Сумма и разность векторов, правило параллелепипеда, умножение вектора на число, разложение вектора по базису трёх векторов, не лежащих в одной плоскости.	2	
	23.2	Скалярное произведение, вычисление угла между векторами в пространстве	2	
	Практическое занятие № 31 Простейшие задачи с векторами		2	
Тема № 24 Аналитическая геометрия	Содержание учебного материала		8	2
	24.1	Уравнение прямой, проходящей через две точки. Уравнение плоскости, нормаль, уравнение плоскости в отрезках.	2	
	24.2	Векторное произведение. Линейные неравенства, линейное программирование	2	
	24.3	Аналитические методы расчёта угла между прямыми и плоскостями в многогранниках. Формула расстояния от точки до плоскости в координатах.	2	
	Практическое занятие №32 Нахождение расстояний от точки до плоскости в кубе и правильной пирамиде		2	
Тема № 25 Объем многогранника	Содержание учебного материала		10	2
	25.1	Объём тела. Объём прямоугольного параллелепипеда. Задачи об удвоении куба, о квадратуре куба; о трисекции угла. Стереометрические задачи, связанные с объёмом прямоугольного параллелепипеда.	2	

	25.2	Объём прямой призмы. Stereометрические задачи, связанные с вычислением объёмов прямой призмы.	2	
	25.3	Вычисление объёмов тел с помощью определённого интеграла. Объём наклонной призмы, пирамиды. Формула объёма пирамиды. Отношение объёмов пирамид с общим углом.	2	
	25.4	Stereометрические задачи, связанные с объёмами наклонной призмы, пирамиды. Прикладные задачи по теме «Объёмы тел», связанные с объёмом наклонной призмы, пирамиды. Применение объёмов. Вычисление расстояния до плоскости	2	
	Практическое занятия №33 Прикладные задачи, связанные с вычислением объёма прямоугольного параллелепипеда. Прикладные задачи, связанные с объёмом прямой призмы.		2	
Тема № 26 Тела вращения	Содержание учебного материала		12	2
	26.1	Цилиндрическая поверхность, образующие цилиндрической поверхности. Цилиндр. Прямой круговой цилиндр. Площадь поверхности цилиндра.	2	
	26.2	Коническая поверхность, образующие конической поверхности. Конус. Сечение конуса плоскостью, параллельной плоскости основания. Усечённый конус	2	
	26.3	Изображение конусов и усечённых конусов. Площадь боковой поверхности и полной поверхности конуса. Stereометрические задачи на доказательство и вычисление, построением сечений цилиндра, конуса	2	
	26.4	Сфера и шар. Пересечение сферы и шара с плоскостью. Касание шара и сферы плоскостью. Вид и изображение шара. Уравнение сферы. Площадь сферы и её частей. Симметрия сферы и шара. Stereометрические задачи на доказательство и вычисление, связанные со сферой и шаром, построением их сечений плоскостью.	2	
	Практическое занятия № 33 Прикладные задачи, связанные с цилиндром.		2	
	Практическое занятия № 34 Прикладные задачи, связанные со сферой и шаром.		2	
Тема №27 Площади поверхности и объёмы круглых	Содержание учебного материала		12	2
	27.1	Объём цилиндра. Теорема об объёме прямого цилиндра. Площади боковой и полной поверхности цилиндра. Вычисление объёмов тел с помощью определённого интеграла.	2	
	27.2	Объём конуса. Площади боковой и полной поверхности конуса. Stereометрические задачи,	2	

тел		связанные с вычислением объёмов цилиндра, конуса.		
	27.3	Объём шара и шарового сектора. Теорема об объёме шара. Площадь сферы. Стереометрические задачи, связанные с вычислением объёмов шара, шарового сегмента, шарового сектора	2	
	27.4	Прикладные задачи по теме «Объёмы тел», связанные с объёмом шара и площадью сферы. Соотношения между площадями поверхностей и объёмами подобных тел.	2	
	Практическое занятия №35 Прикладные задачи по теме «Объёмы и площади поверхностей тел.		2	
Практическое занятия №36 Подобные тела в пространстве. Изменение объёма при подобии. Стереометрические задачи, связанные с вычислением объёмов тел и площадей поверхностей		2		
Тема №28 Движение	Содержание учебного материала		4	2
	28.1	Движения пространства. Отображения. Движения и равенство фигур. Общие свойства движений. Виды движений: параллельный перенос, центральная симметрия, зеркальная симметрия, поворот вокруг прямой. Преобразования подобия. Прямая и сфера Эйлера	2	
	Практическое занятие № 37 Геометрические задачи на применение движения		2	
Раздел 3 Вероятность и статистика				
Тема №29 Элементы теории графов	Содержание учебного материала		2	2
	29.1	Граф, связный граф, представление задачи с помощью графа. Степень (валентность) вершины. Путь в графе. Цепи и циклы. Графы на плоскости. Дерево случайного эксперимента	2	
Тема №30 Случайные опыты, случайные события и вероятности событий.	Содержание учебного материала		4	2
	30.1	Случайные эксперименты (опыты) и случайные события. Элементарные события (исходы). Вероятность случайного события. Вероятности событий в опытах с равновозможными элементарными событиями	2	
	Практическое занятие № 38 Находить вероятности событий в опытах с равновозможными элементарными исходами		2	

Тема №31 Операции над множествами и событиями. Сложение и умножение вероятностей. Условная вероятность. Независимые события.	Содержание учебного материала		4	2
	31.1	Пересечение, объединение множеств и событий, противоположные события. Формула сложения вероятностей	2	
	31.2	Условная вероятность. Умножение вероятностей. Формула условной вероятности. Формула полной вероятности. Формула Байеса. Независимые события	2	
Тема №32 Элементы комбинаторики.	Содержание учебного материала		4	2
	32.1	Комбинаторное правило умножения. Перестановки и факторная.	2	
	32.2	Число сочетаний. Треугольник Паскаля. Формула бинома Ньютона	2	
Тема №33 Серии последовательных испытаний. Испытания Бернулли. Случайный выбор из конечной совокупности	Содержание учебного материала		2	2
	33.1	Бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача. Независимые испытания. Серия независимых испытаний до первого успеха. Серия независимых испытаний Бернулли. Случайный выбор из конечной совокупности. Практическая работа с использованием электронных таблиц	2	
Тема №34 Случайные величины и распределения	Содержание учебного материала		8	2
	34.1	Случайная величина. Распределение вероятностей. Диаграмма распределения. Операции над случайными величинами. Примеры распределений. Бинарная случайная величина. Геометрическое распределение. Биномиальное распределение.	2	

	34.2	Математическое ожидание случайной величины. Совместное распределение двух случайных величин. Независимые случайные величины. Свойства математического ожидания.	2	
	34.3	Математическое ожидание геометрического и биномиального распределений. Дисперсия и стандартное отклонение. Дисперсия бинарной случайной величины. Свойства дисперсии.	2	
	34.4	Математическое ожидание произведения и дисперсия суммы независимых случайных величин. Дисперсия биномиального распределения. Практическая работа с использованием электронных таблиц	2	
Тема №35 Закон больших чисел	Содержание учебного материала		2	2
	35.1	Неравенство Чебышёва. Теорема Чебышёва. Теорема Бернулли. Закон больших чисел. Выборочный метод исследований. Практическая работа с использованием электронных таблиц	2	
Тема №36 Элементы математической статистики	Содержание учебного материала		4	2
	36.1	Генеральная совокупность и случайная выборка. Знакомство с выборочными характеристиками. Оценка среднего и дисперсии генеральной совокупности с помощью выборочных характеристик. Оценивание вероятностей событий по выборке.	2	
	36.2	Статистическая гипотеза. Проверка простейших гипотез с помощью свойств изученных распределений. Практическая работа с использованием электронных таблиц	2	
Тема №37 Непрерывные случайные величины (распределения), показательное и нормальное распределения	Содержание учебного материала		4	2
	37.1	Примеры непрерывных случайных величин. Функция плотности вероятности. Равномерное распределение. Примеры задач, приводящих к показательному и к нормальному распределениям. Функция плотности вероятности показательного распределения. Функция плотности вероятности нормального распределения	2	
	Практическое занятие №39 Находить вероятности событий по данной функции плотности.		2	
Тема №38 Распределение Пуассона	Содержание учебного материала		2	2
	38.1	Последовательность одиночных независимых событий. Пример задачи, приводящей к распределению Пуассона. Практическая работа с использованием электронных таблиц	2	

Тема № 39 Связь между случайными величинами	Содержание учебного материала		4	2
	39.1	Ковариация двух случайных величин. Коэффициент корреляции. Совместные наблюдения двух величин. Выборочный коэффициент корреляции.	2	
	39.2	Различие между линейной связью и причинноследственной связью. Линейная регрессия. Практическая работа с использованием электронных таблиц	2	
Всего			312	
Самостоятельная работа			26	
Промежуточная аттестация			10	
ИТОГО			348	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебного предмета требует наличия учебного кабинета Математики.

Оборудование учебного кабинета:

Посадочные места по количеству обучающихся;

Рабочее место преподавателя;

Комплект учебно-наглядных пособий (учебники, опорные конспекты, стенды, карточки, раздаточный материал).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет –ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Алимов Ш.А., Колягин Ю.М., Ткачева М.В. и другие. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа.- Акционерное общество «Издательство «Просвещение», 2021

2. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и другие. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия.- Акционерное общество «Издательство «Просвещение», 2020

3. Мерзляк А.Г., Номировский Д.А., Поляков В.М., под редакцией Подольского В.Е. Математика. Алгебра и начала математического анализа.- Общество с ограниченной ответственностью «Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ»; Акционерное общество «Издательство Просвещение», 2022

4. Мерзляк А.Г., Номировский Д.А., Поляков В.М., под редакцией Подольского В.Е. Математика. Алгебра и начала математического анализа.- Общество с ограниченной ответственностью «Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ»; Акционерное общество «Издательство Просвещение», 2021

5. Мерзляк А.Г., Номировский Д.А., Поляков В.М., под редакцией Подольского В.Е. Математика. Геометрия. Общество с ограниченной ответственностью «Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ»; Акционерное общество «Издательство Просвещение», 2022

6. Мерзляк А.Г., Номировский Д.А., Поляков В.М., под редакцией Подольского В.Е. Математика. Геометрия. Общество с ограниченной ответственностью «Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ»; Акционерное общество «Издательство Просвещение», 2021

Дополнительные источники:

1. Дадаян А.А. Математика. Учебник для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования .- М.: Форум. Инфра-М, 2021

2. Дадаян А.А. Сборник задач по математике. - М.: Форум. Инфра-М, 2022

3. Мордкович А.Г., Семенов П.В.. Алгебра и начала анализа 11 класс В 2ч., Ч.1. Учебник (профильный уровень).- М.: Мнемозина, 2020

4. Мордкович А.Г., Семенов П.В.. Алгебра и начала анализа 11 класс В 2ч., Ч.2. Задачник (профильный уровень).- М.: Мнемозина, 2021

5. Богомолов Н.В. Сборник задач по математике.- М.: Форум, 2021

6. Пехлецкий И.Д. Математика: Учебник для средних специальных заведений.- М.: Академия, 2022

Интернет – ресурсы

1.Собрание решебников и ресурсов для обучения школьников www.megabotan.ru

2.Вся элементарная математика.-<http://www.bymath.net>

3. Геометрический портал. <http://neive.by.ru>

4. Графики функций <http://graphfunk.narod.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>1) сформированность представлений о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира;</p> <p>2) сформированность представлений о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;</p> <p>3) владение методами доказательств и алгоритмов решения; умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;</p> <p>4) владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;</p> <p>5) сформированность представлений об основных понятиях, идеях и методах математического анализа;</p> <p>6) владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;</p> <p>7) сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, о статистических закономерностях в реальном мире, об основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;</p> <p>8) владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач;</p>	<p>Выполнение индивидуальных заданий (реферат, презентации, сообщения)</p> <p>Экспертное наблюдение, оценка на практических занятиях, проведение тестового контроля, проверка домашних заданий, устный опрос.</p>

<p>9) сформированность представлений о необходимости доказательств при обосновании математических утверждений и роли аксиоматики в проведении дедуктивных рассуждений;</p> <p>10) сформированность понятийного аппарата по основным разделам курса математики; знаний основных теорем, формул и умения их применять; умения доказывать теоремы и находить нестандартные способы решения задач;</p> <p>11) сформированность умений моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат;</p> <p>12) сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;</p> <p>13) владение умениями составления вероятностных моделей по условию задачи и вычисления вероятности наступления событий, в том числе с применением формул комбинаторики и основных теорем теории вероятностей; исследования случайных величин по их распределению</p>	
---	--

Министерство образования Ярославской области
Государственное профессиональное образовательное учреждение
Ярославской области
Переславский колледж им. А. Невского

Рабочая программа

учебного предмета ООД.06 История

для специальности

15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования

(по отраслям) базовый уровень

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО) (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413) (с изменениями и дополнениями);

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования;

Федеральной образовательной программой среднего общего образования (утв. Приказом Министерства просвещения РФ от 18.05.2023г. №371;

Письма Минпросвещения России от 01.03.2023г. №05-592 «О направлении рекомендаций» (Вместе с «Рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования»)

Федеральной рабочей программы по учебному предмету История.

Организация-разработчик: ГПОУ ЯО Переславский колледж им. А. Невского.

Разработчики: Герасим Т.А., преподаватель кафедры фундаментальных дисциплин ГПОУ ЯО Переславский колледж им. А. Невского.

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

**ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО
ПРЕДМЕТА**

**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО
ПРЕДМЕТА**

**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ИСТОРИЯ

1.1. Пояснительная записка

Программа общеобразовательной учебного предмета предназначена для изучения (предмет) в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебного предмета и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Содержание программы учебного предмета направлено на достижение следующих целей: формирование и развитие личности обучающегося, способного к самоидентификации и определению своих ценностных ориентиров на основе осмысления и освоения исторического опыта своей страны и человечества в целом, активно и творчески применяющего исторические знания и предметные умения в учебной и социальной практике. Данная цель предполагает формирование у обучающихся целостной картины российской и мировой истории, понимание места и роли России в мире, важности вклада каждого её народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по отношению к прошлому и настоящему Отечества.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС, ППССЗ).

Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

1.2. Общая характеристика учебного предмета:

ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1914–1945 ГОДЫ Понятие «Новейшее время». Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории. Изменения в мире в XX веке. Ключевые процессы и события Новейшей истории. Объединенные Нации против нацизма и фашизма. Система международных отношений. Россия в XX веке. Мир накануне и в годы Первой мировой войны Мир накануне Первой мировой войны.

Мир в начале XX в. Развитие индустриального общества. Индустриальная цивилизация в начале XX века. «Пробуждение Азии». Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Рабочее движение и социализм. Первая мировая война. 1914–1918 гг. Антанта и Тройственный союз. Начало и первый год войны. Переход к позиционной войне. Борьба на истощение. Изменение соотношения сил. Капитуляция стран Четверного союза. Компьенское перемирие. Итоги и последствия Первой мировой войны.

Мир в 1918–1938 гг. Распад империй и образование новых национальных государств в Европе. Факторы, повлиявшие на распад империй после Первой мировой войны. Образование новых национальных государств. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Советская власть в Венгрии. Революционное движение и образование Коммунистического интернационала. Образование Турецкой Республики. Версальско-Вашингтонская система международных отношений. Планы послевоенного устройства мира. Территориальные изменения в мире и Европе по результатам Первой мировой войны. Парижская (Версальская) мирная конференция. Версальская система. Учреждение Лиги Наций. Рапалльское соглашение и признание СССР. Вашингтонская конференция и Вашингтонское соглашение 1922 года. Влияние Версальского договора и Вашингтонского соглашения на развитие международных отношений.

Страны Европы и Северной Америки в 1920-е гг. Послевоенная стабилизация. Факторы, способствующие изменениям в социально-экономической сфере в странах Запада. Экономический бум. Демократизация общественной жизни, возникновение массового общества. Влияние социалистических партий и профсоюзов.

Формирование авторитарных режимов, причины их возникновения в европейских странах в 1920–1930-е гг. Возникновение фашизма. Фашистский режим в Италии. Особенности режима Муссолини. Начало борьбы с фашизмом.

Начало Великой депрессии, ее причины. Социально-политические последствия кризиса конца 1920–1930-х гг. в США. «Новый курс» Ф. Рузвельта. Значение реформ. Роль государства в экономике стран Европы и Латинской Америки.

Наращение агрессии в мире. Причины возникновения нацистской диктатуры в Германии в 1930-е гг. Установление нацистской диктатуры. Нацистский режим в Германии.

Подготовка Германии к войне. Победа Народного фронта и франкистский мятеж в Испании. Революция в Испании. Поражение Испанской Республики. Причины и значение гражданской войны в Испании.

Страны Азии, Африки и Латинской Америки в 1918–1930 гг. Экспансия колониализма. Цели национально-освободительных движений в странах Востока. Агрессивная внешняя политика Японии. Нестабильность в Китае в межвоенный период. Национально-освободительная борьба в Индии. Африка. Особенности экономического и политического развития Латинской Америки.

Международные отношения в 1930-е гг. Нарастание мировой напряженности в конце 1930-х гг. Причины Второй мировой войны. Мюнхенский сговор. Англофранко-советские переговоры лета 1939 года.

Развитие науки и культуры в 1914–1930-х гг. Влияние науки и культуры на развитие общества в межвоенный период. Новые научные открытия и технические достижения. Новые виды вооружений и военной техники. Особенности культурного развития:

архитектура, изобразительное искусство, литература, кинематограф, музыка. Олимпийское движение.

Вторая мировая война. 1939–1945 гг. Начало Второй мировой войны. Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу. Начало мировой войны в Европе. Захват Дании и Норвегии. Разгром Франции. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников в Северной Африке и на Балканах. Борьба Китая против японских агрессоров в 1939–1941 гг. Причины побед Германии и ее союзников в начальный период Второй мировой войны.

Нападение Германии на СССР. Нападение Японии на США. Формирование антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз. Подписание Декларации Объединенных Наций. Положение в оккупированных странах.

Холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления.

Коренной перелом, окончание и важнейшие итоги Второй мировой войны. Коренной перелом в Великой Отечественной войне. Поражение итало-германских войск в Северной Африке. Иностранная воинские части на территории СССР. Укрепление антигитлеровской коалиции: Тегеранская конференция. Падение режима Муссолини в Италии. Перелом в войне на Тихом океане.

Открытие Второго фронта. Военные операции Красной армии в 1944–1945 гг., их роль в освобождении стран Европы. Ялтинская конференция. Разгром Германии, ее капитуляция. Роль СССР. Потсдамская конференция. Создание ООН.

Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии, разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал, Токийский и Хабаровский процессы над немецкими и японскими военными преступниками. Важнейшие итоги Второй мировой войны.

ИСТОРИЯ РОССИИ. 1914–1945 ГОДЫ

Россия в 1914–1922 гг.

Россия и мир накануне Первой мировой войны. Введение в историю России начала XX в. Время революционных потрясений и войн. Россия и мир накануне Первой мировой войны. Завершение территориального раздела мира и кризис международных отношений. Новые средства военной техники и программы перевооружений. Военно-политические блоки. Предвоенные международные кризисы. Покушение на эрцгерцога Франца Фердинанда и начало войны. Планы сторон.

Россия в Первой мировой войне. Русская армия на фронтах Первой мировой войны. Военная кампания 1914 года. Военные действия 1915 года. Кампания 1916 года. Мужество и героизм российских воинов. Власть, экономика и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем в начале войны. Экономика России в годы войны. Политические партии. Причины нарастания революционных настроений в российском обществе

Российская революция. Февраль 1917 г. Объективные и субъективные причины революционного кризиса. Падение монархии. Временное правительство и его программа. Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Основные политические партии в 1917 г. Кризисы Временного правительства.

Российская революция. Октябрь 1917 г. Изменение общественных настроений. Выступление генерала Л.Г. Корнилова. Рост влияния большевиков. Подготовка и

проведение вооруженного восстания в Петрограде. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками. Создание коалиционного правительства большевиков и левых эсеров. Русская православная церковь в условиях революции. Первые революционные преобразования большевиков. Первые декреты новой власти. Учредительное собрание. Организация власти Советов. Создание новой армии и спецслужбы. Брестский мир. Конституция РСФСР 1918 года. Экономическая политика советской власти. Национализация промышленности. «Военный коммунизм» в городе и деревне. План ГОЭРЛО.

Гражданская война. Гражданская война: истоки и основные участники. Причины и основные этапы Гражданской войны в России. Формирование однопартийной диктатуры. Многообразие антибольшевистских сил, их политические установки, социальный состав. Выступление левых эсеров. События 1918–1919 гг. «Военспецы» и комиссары в Красной армии. Террор красный и белый: причины и масштабы. Польско-советская война. Рижский мирный договор с Польшей. Причины победы Красной армии в Гражданской войне.

Революция и Гражданская война на национальных окраинах. Национальные районы России в годы Первой мировой войны. Возникновение национальных государств на окраинах России. Строительство советской федерации. Установление советской власти на Украине, в Белоруссии и Прибалтике. Установление советской власти в Закавказье. Победа советской власти в Средней Азии и борьба с басмачеством.

Идеология и культура в годы Гражданской войны. Идеология и культура в годы Гражданской войны. Перемены в идеологии. Политика новой власти в области образования и науки. Власть и интеллигенция. Отношение к Русской православной церкви. Повседневная жизнь в период революции и Гражданской войны. Изменения в общественных настроениях. Внешнее положение Советской России в конце Гражданской войны. Наш край в 1914–1922 гг.

Советский Союз в 1920–1930-е гг. СССР в 20-е годы. Последствия Первой мировой войны и Российской революции для демографии и экономики. Власть и церковь. Крестьянские восстания. Кронштадтское восстание.

Переход от «военного коммунизма» к новой экономической политике. Экономическое и социальное развитие в годы нэпа. Замена продразверстки единым продналогом. Новая экономическая политика в промышленности. Иностранские концессии. Стимулирование кооперации.

Финансовая реформа Г.Я. Сокольникова. Создание Госплана и противоречия нэпа. Предпосылки и значение образования СССР. Образование СССР. Конституция 1924 г. Административно-территориальные реформы и национально-государственное строительство. Политика коренизации.

Колебания политического курса в начале 1920-х гг. Болезнь В.И. Ленина и борьба за власть. Внутрипартийная борьба и ликвидация оппозиции внутри ВКП(б). Международное положение после окончания Гражданской войны в России. Советская Россия на Генуэзской конференции. Дипломатические признания СССР – «Полоса признания».

Отношения со странами Востока. Деятельность Коминтерна. Дипломатические конфликты с западными странами. Контроль над интеллектуальной жизнью общества. Сменовеховство. Культура русской эмиграции. Власть и церковь.

Развитие образования. Развитие науки и техники. Начало «нового искусства». Перемены в повседневной жизни и общественных настроениях.

«Великий перелом». Индустриализация. Форсированная индустриализация. Разработка и принятие плана первой пятилетки. Ход и особенности советской индустриализации, ее издержки. Итоги курса на индустриальное развитие.

Коллективизация сельского хозяйства. Цель и задачи коллективизации. Начало коллективизации. Раскулачивание. Голод 1932–1933 гг. Становление колхозной системы. Итоги коллективизации.

СССР в 30-е годы. Конституция 1936 года. Укрепление политического режима. Репрессивная политика. Массовые общественные организации: ВЦСПС, ВЛКСМ, Всесоюзная пионерская организация. Национальная политика и национально-государственное строительство.

Культурное пространство советского общества в 1930-е гг. Формирование «нового человека». Власть и церковь. Культурная революция.

Достижения отечественной науки в 1930-е гг. Развитие здравоохранения и образования. Советское искусство 1930-х гг. Власть и культура. Советская литература. Советские кинематограф, музыка, изобразительное искусство, театр.

Повседневная жизнь населения в 1930-е гг. Общественные настроения. Русское Зарубежье и его роль в развитии мировой культуры. Численность, состав и главные центры Русского Зарубежья. Русская зарубежная Церковь. Культура Русского Зарубежья. Повседневная жизнь эмигрантов.

СССР и мировое сообщество в 1929–1939 гг. Мировой экономический кризис 1929–1933 гг. и пути выхода из него. Борьба за создание системы коллективной безопасности. Усиление угрозы мировой войны. Мюнхенский стовор. Укрепление безопасности на Дальнем Востоке. Советско-германский договор о ненападении.

СССР накануне Великой Отечественной войны. Вхождение в состав СССР Западной Украины и Западной Белоруссии. Советско-финляндская война 1939–1940 гг. Вхождение в состав СССР Прибалтики, Бессарабии и Северной Буковины. Подготовка Германии к нападению на СССР. Меры советского руководства по укреплению обороноспособности страны. Советские планы и расчеты накануне войны. Наш край в 1920–1930-е гг.

Повторение и обобщение по разделу «Советский Союз в 1920–1930-е гг.».

Великая Отечественная война. 1941–1945 гг. Первый период войны. План «Барбаросса». Вторжение врага. Чрезвычайные меры советского руководства. Тяжелые бои летом – осенью 1941 г. Прорыв гитлеровцев к Ленинграду. Московская битва: оборона Москвы и подготовка контрнаступления. Блокада Ленинграда. Дорога жизни по льду Ладожского озера. Контрнаступление под Москвой. Начало формирования антигитлеровской коалиции.

Фронт за линией фронта. Характер войны и цели гитлеровцев. Оккупационный режим. Партизанское и подпольное движение. Трагедия плена. Репатриации. Пособники оккупантов.

Единство фронта и тыла. Эвакуации. Вклад советской военной экономики в Победу. Поставки по ленд-лизу. Обеспечение фронта и тыла продовольствием. Патриотизм советских людей. Государство и церковь в годы войны.

Коренной перелом в ходе войны. Боевые действия весной и в начале лета 1942 года. Начало битвы за Кавказ. Сталинградская битва. Контрнаступление под Сталинградом. Ликвидация окруженной группировки врага.

Наступление советских войск в январе – марте 1943 г. Прорыв блокады Ленинграда. Освобождение Ржева. Обстановка на фронте весной 1943 г. Немецкое наступление под Курском. Курская битва. Контрнаступление Красной Армии. Битва за Днепр. Укрепление антигитлеровской коалиции. Тегеранская конференция 1943 г. Завершение коренного перелома.

«Десять сталинских ударов» и изгнание врага с территории СССР. Обстановка на фронтах к началу 1944 года. Полное снятие блокады Ленинграда. Освобождение Правобережья Днепра. Освобождение Крыма. Поражение Финляндии. Освобождение Белорусской ССР. Освобождение Прибалтики. Львовско-Сандомирская операция.

Наука и культура в годы войны. Вклад в победу деятелей науки. Советский атомный проект. Сражающаяся культура. Литература военных лет. Разграбление культурных ценностей на оккупированных территориях.

Окончание Второй мировой войны. Освободительная миссия Красной Армии в Европе. Освобождение Румынии, Болгарии и Югославии. Освобождение Польши. Освобождение Чехословакии, Венгрии и Австрии. Помощь населению освобожденных стран. Ялтинская конференция. Последние сражения. Битва за Берлин. Встреча на Эльбе. Взятие Берлина и капитуляция Германии.

Окончание Второй мировой войны. Итоги и уроки. Потсдамская конференция. Вступление СССР в войну с Японией. Освобождение Маньчжурии и Кореи. Освобождение Южного Сахалина и Курильских островов. Образование ООН. Наказание главных военных преступников. Токийский и Хабаровский процессы. Решающая роль Красной Армии в разгроме агрессоров. Людские потери. Материальные потери.

Наш край в 1941–1945 гг.

Повторение и обобщение по теме «Великая Отечественная война 1941–1945 гг.».

ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1945 ГОД – НАЧАЛО XXI ВЕКА

Мир во второй половине XX – начале XXI в. Интересы СССР, США, Великобритании и Франции в Европе и мире после войны.

США и страны Европы во второй половине XX – начале XXI в.

США и страны Западной Европы во второй половине XX – начале XXI в. Складывание биполярного мира. План Маршалла и доктрина Трумэна. Установление просоветских режимов в странах Восточной Европы. Раскол Германии. Советско-югославский конфликт и политические репрессии в Восточной Европе. Причины начала холодной войны.

США и страны Западной Европы во второй половине XX в. Маккартизм в США. Возникновение «общества потребления». Проблема прав человека. Возникновение Европейского экономического общества. Федеративная республика Германия. Западногерманское «экономическое чудо». Франция после Второй мировой войны. Консервативная и трудовая Великобритания. Движение против расовой дискриминации в США. Новые течения в идеологии. Социальный кризис конца 1960-х гг. и его значение.

США и страны Западной Европы в конце XX – начале XXI в. Информационная революция. Энергетический и экологический кризисы. Изменение социальной структуры стран Запада. Рост влияния СМИ и политические изменения в Европе. Неоконсерватизм и неоглобализм. Страны Запада в начале XXI века. Создание Европейского союза.

Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI в. Социально-экономическая система Восточной Европы в середине XX в. Кризисы в ряде социалистических стран. «Пражская весна» 1968 года. Ввод войск стран Варшавского договора в Чехословакию. Движение «Солидарность» в Польше. Югославский социализм. «Бархатные революции» в Восточной Европе. Распад Югославии и войны на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Восточная Европа в 1990-х гг. и начале XXI в.

Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в. Страны Азии во второй половине XX – начале XXI в. Гражданская война в Китае. Война в Корее. Национально-освободительные движения в Юго-Восточной Азии. Возобновление войны в Индокитае. Американское вмешательство во Вьетнаме. Победа коммунистов в Индокитае. Причины и последствия локальных войн в Китае, Корее, Вьетнаме, Лаосе, Камбодже.

Строительство социализма в Китае. Мао Цзэдун. «Культурная революция» в Китае. Рыночные реформы в Китае. Китай в конце 1980-х гг. Северная Корея. Режим Пол Пота в Кампучии. Реформы в социалистических странах Азии, их последствия. Япония после Второй мировой войны. Восстановление суверенитета Японии и проблема Курильских островов. Японское «экономическое чудо». Кризис японского общества. Развитие Южной Кореи. «Тихоокеанские драконы»: Южная Корея, Тайвань, Сингапур и Гонконг. Успехи Китая. Причины экономических успехов Японии, Южной Кореи, Китая во второй половине XX – начале XXI в.

Обретение независимости странами Южной Азии. Преобразования в независимой Индии. Индия и Пакистан. Кризис индийского общества и борьба за его преодоление. Капиталистическая модернизация Тайланда, Малайзии и Филиппин. Индонезия и Мьянма.

Страны Ближнего и Среднего Востока во второй половине XX – начале XXI в. Арабские страны и возникновение государства Израиль. Антиимпериалистическое движение и Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и мирное урегулирование на Ближнем Востоке. Модернизация в Турции. Исламская революция в Иране. Создание исламских режимов. Кризисы в персидском заливе. Причины и последствия арабо-израильских войн, революции в Иране.

Страны Тропической и Южной Африки. Освобождение от колониальной зависимости. Страны Африки южнее Сахары. Попытки демократизации и установление диктатур. Ликвидация системы апартеида. Страны социалистической ориентации. Конфликт в Африканском Роге. Этнические конфликты. Пути развития стран Африки после освобождения от колониальной зависимости во второй половине XX века, их причины. Страны Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в. Страны Латинской Америки в середине XX века. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Революция на Кубе. Переход Кубы к социалистическому развитию. Эрнесто Че Гевара. Революции и гражданские войны в Центральной Америке. Реформы

в странах Латинской Америки в 1950–1970-х гг. Преобразования «Народного единства» в Чили. Кризис реформ и военный переворот в Чили. Диктаторские режимы в странах Южной Америки. Переход к демократии и усиление левых сил. Причины и последствия революционных движений на Кубе и в Центральной Америке.

Международные отношения во второй половине XX – начале XXI в.

Международные отношения в конце 1940-х – конце 1980-х гг. Гонка вооружений СССР и США, ее последствия. Ракетно-космическое соперничество. Международные отношения в 1950-е годы. «Новые рубежи» Дж. Кеннеди и Берлинский кризис. Карибский кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний. Советско-китайский конфликт. Усиление нестабильности в мире и Договор о нераспространении ядерного оружия. Договоры ОСВ-1 и ПРО. Хельсинский акт. Договоры ОСВ-2 и ракетный кризис. События в Афганистане и возвращение к политике холодной войны. Конец холодной войны.

Международные отношения в 1990-е – 2023 г. Международные отношения в 1990-е – 2023 г. Расширение НАТО на Восток. Конфликт на Балканах. Военные интервенции НАТО. Кризис глобального доминирования Запада. Обострение противостояния России и Запада. Интеграционные процессы в современном мире: БРИКС, ЕАЭС, СНГ, ШОС, АСЕАН. Наука и культура во второй половине XX – начале XXI в.

Наука и культура во второй половине XX в. – начале XXI в. Важнейшие направления развития науки во второй половине XX – начале XXI в. Ядерная энергетика. Освоение космоса. Развитие культуры и искусства во второй половине XX – начале XXI в.: литература, театральное искусство, музыка, архитектура, изобразительное искусство. Олимпийское движение Глобальные проблемы современности.

ИСТОРИЯ РОССИИ. 1945 ГОД – НАЧАЛО XXI ВЕКА СССР в 1945–1991 гг. СССР в послевоенные годы. Послевоенные годы. Влияние Победы. Потери и демографические проблемы. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Борьба с беспорядочностью и преступностью. Восстановление и развитие экономики и социальной сферы. Восстановление промышленности. Сельское хозяйство. Меры по улучшению жизни населения.

Политическая система в послевоенные годы. Сталин и его окружение. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Послевоенные репрессии.

Идеология, наука, культура и спорт в послевоенные годы. Соперничество в высших эшелонах власти. Усиление идеологического контроля над обществом. Основные тенденции развития советской литературы и искусства. Развитие советской науки. Советский спорт.

Место и роль СССР в послевоенном мире. Укрепление геополитических позиций СССР. Послевоенные договоры с побежденными противниками. Начало холодной войны, ее причины и особенности. Раскол Европы и оформление биполярного мира.

СССР и страны Азии СССР в 1953–1964 гг. Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Н.С. Хрущев. XX съезд КПСС и идеологическая кампания по разоблачению культа личности Сталина. Реабилитация жертв политических репрессий. Реорганизация государственных органов, партийных и общественных организаций. Новая Программа КПСС и проект Конституции СССР.

Основные направления экономического и социального развития СССР в 1953–1964 гг. Экономический курс Г.М. Маленкова. Развитие промышленности. Военный и гражданский секторы экономики. Развитие сельского хозяйства и попытки решения продовольственной проблемы. Социальное развитие.

Развитие науки и техники в 1953–1964 гг. Научно-техническая революция в СССР. Развитие компьютерной техники. Организация науки. Фундаментальная наука и производство. Развитие гуманитарных наук. Открытие новых месторождений. Освоение Арктики и Антарктики. Самолетостроение и ракетостроение. Освоение космоса.

Культурное пространство в 1953–1964 гг. Условия развития советской культуры. Первые признаки наступления оттепели в культурной сфере. Власть и интеллигенция. Развитие образования. Власть и церковь. Зарождение новых форм общественной жизни. Развитие советского спорта.

Перемены в повседневной жизни в 1953–1964 гг. Революция благосостояния. Демография. Изменение условий и оплаты труда. Перемены в пенсионной системе. Общественные фонды потребления. Решение жилищной проблемы. Жизнь на селе. Популярны формы досуга. Изменение структуры питания. Товары первой необходимости. Книги, журналы, газеты. Туризм. Изменение общественных настроений и ожиданий.

Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу. СССР и страны Запада. Гонка вооружений. СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальной системы. СССР и страны третьего мира.

СССР в 1964–1985 гг. Политическое развитие СССР в 1964–1985 гг. Итоги и значение «великого десятилетия» Н.С. Хрущева. Политический курс Л.И. Брежнева. Конституция СССР 1977 г.

Особенности социально-экономического развития СССР в 1964–1985 гг. Новые ориентиры аграрной политики: реформа 1965 г. и ее результаты. Косыгинская реформа промышленности. Рост социально-экономических проблем.

Развитие науки, образования, здравоохранения. Научные и технические приоритеты. Советская космическая программа. Развитие образования. Советское здравоохранение. Идеология и культура. Новые идеологические ориентиры. Концепция «развитого социализма». Диссиденты и неформалы. Литература и искусство: поиски новых путей. Достижения советского спорта.

Повседневная жизнь советского общества в 1964–1985 гг. Общественные настроения. Национальная политика и национальные движения. Новая историческая общность. Изменение национального состава населения СССР. Развитие республик в рамках единого государства. Национальные движения. Эволюция национальной политики.

Внешняя политика СССР в 1964–1985 гг. Новые вызовы внешнего мира. Отношения СССР со странами Запада. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ). СССР и развивающиеся страны. Ввод советских войск в Афганистан. СССР и страны социализма.

СССР и мир в начале 1980-х гг. Нарастание кризисных явлений в СССР. Ю.В. Андропов и начало формирования идеологии перемен. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы. СССР в 1985–1991 гг. Социально-экономическое развитие.

СССР в 1985–1991 гг. Первый этап преобразований М.С. Горбачева: концепция

ускорения социально-экономического развития. Второй этап экономических реформ. Экономический кризис и окончательное разрушение советской модели экономики. Разработка программ перехода к рыночной экономике.

Перемены в духовной сфере в годы перестройки. Гласность и плюрализм. Литература. Кино и театр. Реабилитация жертв политических репрессий. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях. Результаты политики гласности.

Реформа политической системы СССР и ее итоги. Начало изменения советской политической системы. Конституционная реформа 1988–1991 гг. I Съезд народных депутатов СССР и его значение. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР.

Новое политическое мышление и перемены во внешней политике. СССР и Запад. Начало разоружения. Разблокирование региональных конфликтов. Распад социалистической системы. Результаты политики нового мышления. Отношение к М.С. Горбачеву и его внешней политике в СССР и в мире.

Национальная политика и подъем национальных движений. Кризис межнациональных отношений. Нарастание националистических и сепаратистских настроений, обострение межнациональных конфликтов. Противостояние между союзным центром и партийным руководством республик. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Разработка нового союзного договора. Августовский политический кризис 1991 года. Распад СССР.

Российская Федерация в 1992 – начале 2020-х гг. Российская Федерация в 1990-е гг. Российская экономика в условиях рынка. Начало радикальных экономических преобразований. Ваучерная приватизация. Положение в экономике России в 1992–1998 гг. Корректировка курса реформ. «Олигархический капитализм» и финансовые кризисы. Дефолт 1998 года и его последствия. Россия после дефолта. Результаты экономических реформ 1990-х гг. Политическое развитие Российской Федерации. Разработка новой Конституции России. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Конституция России 1993 года и ее значение. Российская многопартийность и становление современного парламентаризма. Выборы Президента РФ в 1996 году. Результаты политического развития России в 1990-е гг. Отставка Президента России Б.Н. Ельцина.

Межнациональные отношения и национальная политика. Народы и регионы России после распада СССР. Федеративный договор. Военно-политический кризис в Чеченской Республике.

Повседневная жизнь. Изменения в структуре российского общества и условиях жизни различных групп населения в 1990-е гг. Численность и доходы населения. Социальное расслоение. До суг и туризм.

Внешняя политика Российской Федерации в 1990-е гг. Новое место России в мире. Взаимоотношения с США и странами Запада. Агрессия НАТО в Югославии и изменение политики России в отношении Запада. Отношения со странами Азии, Африки и Латинской Америки. Россия на постсоветском пространстве. Результаты внешней политики страны в 1990-е гг.

Россия в XXI веке. Политические вызовы и новые приоритеты внутренней политики

России в начале XXI в. Укрепление вертикали власти. Противодействие террористической угрозе. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Обеспечение гражданского согласия и единства общества. Утверждение государственной символики. Военная реформа. Стабилизация политической системы в годы президентства В.В. Путина.

Россия в 2008–2011 гг. Президент Д.А. Медведев и его программа. Военный конфликт в Закавказье. Новый этап политической реформы. Выборы в Государственную Думу 2011 г.

Социально-экономическое развитие России в начале XXI в. Приоритетные национальные проекты. Экономическое развитие в 2000–2007 гг. Россия в системе мировой рыночной экономики. Мировой экономический кризис 2008 г. Социальная политика. Изменения в структуре, занятости и численности населения.

Культура, наука, спорт и общественная жизнь в 1990-х – начале 2020-х гг. Последствия распада СССР в сфере науки, образования и культуры. Литература. Кинематограф. Музыка. Театр. Изобразительное и монументальное искусство. Развитие российской культуры в XXI в. Развитие науки. Формирование суверенной системы образования. Средства массовой информации. Российский спорт. Государство и основные религиозные конфессии. Повседневная жизнь.

Внешняя политика в начале XXI в. Россия в современном мире. Становление нового внешнеполитического курса России в 2000–2007 гг. Рост международного авторитета России и возобновление конфронтации со странами Запада в 2008–2020 гг.

Россия в 2012 – начале 2020-х гг. Укрепление обороноспособности страны. Социально-экономическое развитие. Выборы в Государственную Думу 2016 г. Выборы Президента РФ в 2018 г. Национальные цели развития страны. Конституционная реформа 2020 г. Выборы в Государственную Думу VIII созыва.

Россия сегодня. Специальная военная операция (СВО). Отношения с Западом в начале XXI в. Давление на Россию со стороны США. Противодействие стратегии Запада в отношении России. Фальсификация истории. Возрождение нацизма. Украинский неонацизм. Переворот 2014 г. на Украине. Возвращение Крыма. Судьба Донбасса. Минские соглашения. Специальная военная операция. Противостояние с Западом. Украина – неонацистское государство. Новые регионы. СВО и российское общество. Россия – страна героев.

Наш край в 1992–2022 гг.

Итоговое обобщение по курсу «История России. 1945 год – начало XXI века».

1.3. Место учебного предмета в учебном плане:

Учебный предмет «История» относится к общеобразовательным учебным предметам основной профессиональной образовательной программы.

1.4. Результаты освоения учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

гражданского воспитания:

осмысление сложившихся в российской истории традиций гражданского служения Отечеству;

сформированность гражданской позиции обучающегося как активной и ответственного члена российского общества;

осознание исторического значения конституционного развития России, своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свою страну, свой край, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде; идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

духовно-нравственного воспитания:

личностное осмысление и принятие сущности и значения исторически сложившихся и развивавшихся духовно-нравственных ценностей российского народа;

сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуации нравственного выбора и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные ценности и нормы современного российского общества; понимание значения личного вклада в построение устойчивого будущего;

ответственное отношение к своим родителям, представителям старших поколений, осознание значения создания семьи на основе принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

эстетического воспитания:

представление об исторически сложившемся культурном многообразии своей страны и мира;

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и

других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;
осознание значимости для личности и общества наследия отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;
эстетическое отношение к миру, современной культуре, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

физического воспитания:

осознание ценности жизни и необходимости ее сохранения (в том числе на основе примеров из истории);

представление об идеалах гармоничного физического и духовного развития человека в исторических обществах и в современную эпоху; ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни;

трудового воспитания:

понимание на основе знания истории значения трудовой деятельности как источника развития человека и общества; уважение к труду и результатам трудовой деятельности человека;

представление о разнообразии существовавших в прошлом и современных профессий; формирование интереса к различным сферам профессиональной деятельности; готовность совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

мотивация и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

экологического воспитания:

осмысление исторического опыта взаимодействия людей с природной средой, его позитивных и негативных проявлений; сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей природной и социальной среде;

ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

осмысление значения истории как знания о развитии человека и общества, о социальном и нравственном опыте предшествующих поколений; совершенствование языковой и читательской культуры как средств взаимодействия между людьми и познания мира;

овладение основными навыками познания и оценки событий прошлого с позиций историзма, готовность к осуществлению учебной проектно-исследовательской деятельности в сфере истории;

эмоциональный интеллект:

развитие самосознания (включая способность осознавать на примерах исторических ситуаций роль эмоций в отношениях между людьми, понимать своеэмоциональное состояние, соотнося его с эмоциями людей в известных исторических ситуациях); саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; эмпатии (способность понимать другого человека, оказавшегося в определенных обстоятельствах);

социальных навыков (способность выстраивать конструктивные отношения с другими людьми, регулировать способ выражения своих суждений и эмоций с учетом позиций и мнений других участников общения).

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения истории на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

формулировать проблему, вопрос, требующий решения;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

выявлять закономерные черты и противоречия в рассматриваемых явлениях;

разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся ресурсов;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям.

Базовые исследовательские действия:

определять познавательную задачу; намечать путь ее решения и осуществлять подбор исторического материала, объекта;

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности;

осуществлять анализ объекта в соответствии с принципом историзма, основными процедурами исторического познания;

систематизировать и обобщать исторические факты (в том числе в форме таблиц, схем);

выявлять характерные признаки исторических явлений;

раскрывать причинно-следственные связи событий прошлого и настоящего;

сравнивать события, ситуации, определяя основания для сравнения, выявляя общие черты и различия;

формулировать и обосновывать выводы;

соотносить полученный результат с имеющимся историческим знанием;
определять новизну и обоснованность полученного результата;
представлять результаты своей деятельности в различных формах (сообщение, эссе, презентация, реферат, учебный проект и другие);
объяснять сферу применения и значение проведенного учебного исследования в современном общественном контексте.

Работа с информацией:

осуществлять анализ учебной и внеучебной исторической информации (учебники, исторические источники, научно-популярная литература, интернет-ресурсы и другие) – извлекать, сопоставлять, систематизировать и интерпретировать информацию;

различать виды источников исторической информации; высказывать суждение о достоверности и значении информации источника (по предложенным или самостоятельно сформулированным критериям);

рассматривать комплексы источников, выявляя совпадения и различия их свидетельств;

использовать средства современных информационных и коммуникационных технологий с соблюдением правовых и этических норм, требований информационной безопасности;

создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

представлять особенности взаимодействия людей в исторических обществах современного мира;

участвовать в обсуждении событий и личностей прошлого и современности, выявляя сходство и различие высказываемых оценок;

излагать и аргументировать свою точку зрения в устном высказывании, письменном тексте;

владеть способами общения и конструктивного взаимодействия, в том числе межкультурного, в образовательной организации и социальном окружении; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации.

Регулятивные универсальные учебные действия:

владеть приемами самоорганизации своей учебной и общественной работы: выявлять проблему, задачи, требующие решения; составлять план действий, определять способ решения, последовательно реализовывать намеченный план действий и другие;

владеть приемами самоконтроля: осуществлять самоконтроль, рефлекссию и самооценку полученных результатов; вносить коррективы в свою работу с учетом установленных ошибок, возникших трудностей;

принятие себя и других: осознавать свои достижения и слабые стороны в учении, общении, сотрудничестве со сверстниками и людьми старшего поколения;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

признавать свое право и право других на ошибку; вносить конструктивные

предложения для совместного решения учебных задач, проблем.

Совместная деятельность:

осознавать на основе исторических примеров значение совместной деятельности людей как эффективного средства достижения поставленных целей; планировать и осуществлять совместную работу, коллективные учебные проекты по истории, в том числе на региональном материале; определять свое участие в общей работе и координировать свои действия с другими членами команды; проявлять творчество и инициативу в индивидуальной и командной работе; оценивать полученные результаты и свой вклад в общую работу.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения программы по истории на уровне среднего общего образования должны обеспечивать:

Понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах 1914–начало XXI в., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов.

Достижение указанного предметного результата непосредственно связано с усвоением обучающимися знаний важнейших событий, явлений, процессов истории России 1914г– XXI в., умением верно интерпретировать исторические факты, давать им оценку, умением противостоять попыткам фальсификации истории, отстаивать историческую правду. Данный результат достижим при комплексном использовании методов обучения и воспитания.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений: называть наиболее значимые события истории России 1914– 1945гг. , объяснять их особую значимость для истории нашей страны;

определять и объяснять (аргументировать) свое отношение и оценку наиболее значительных событий, явлений, процессов истории России 1914– 1945гг., их значение для истории России и человечества в целом;

используя знания по истории России и всеобщей истории 1914– 1945гг., выявлять попытки фальсификации истории;

используя знания по истории России, аргументированно противостоять попыткам фальсификации исторических фактов, связанных с важнейшими событиями, явлениями, процессами истории России 1914– 1945гг.

называть имена наиболее выдающихся деятелей истории России (1945 г. – начало XXI в.), события, процессы, в которых они участвовали;

характеризовать деятельность исторических личностей в рамках событий, процессов

истории России (1945 г. – начало XXI в.), оценивать значение их деятельности для истории нашей страны и человечества в целом;
характеризовать значение и последствия событий, в которых участвовали выдающиеся исторические личности, для истории России (1945 г. – начало XXI в.);
определять и объяснять (аргументировать) свое отношение и оценку деятельности исторических личностей.

Знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в 1914–1945 гг. Знание имен исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в период с 1945 г. По начало XXI в.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

называть имена наиболее выдающихся деятелей истории России 1914–1945 гг., события, процессы, в которых они участвовали;
характеризовать деятельность исторических личностей в рамках событий, процессов истории России 1914–1945 гг., оценивать значение их деятельности для истории нашей страны и человечества в целом;
характеризовать значение и последствия событий 1914–1945 гг., в которых участвовали выдающиеся исторические личности, для истории России;
определять и объяснять (аргументировать) свое отношение и оценку деятельности исторических личностей.

Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с использованием фактического материала, в том числе используя источники разных типов.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

объяснять смысл изученных/изучаемых исторических понятий и терминов из истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг., привлекая учебные тексты и(или) дополнительные источники информации; корректно использовать исторические понятия и термины в устной речи, при подготовке конспекта, реферата;
по самостоятельно составленному плану представлять развернутый рассказ (описание) о ключевых событиях родного края, истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг. с использованием контекстной информации, представленной в исторических источниках, учебной, художественной и научно- популярной литературе, визуальных материалах и других;

составлять развернутую характеристику исторических личностей с описанием и оценкой их деятельности; характеризовать условия и образ жизни людей в России и других странах в 1914–1945 гг., анализируя изменения, произошедшие в течение рассматриваемого периода;

представлять описание памятников материальной и художественной культуры 1914–1945 гг., их назначение, характеризовать обстоятельства их создания, называть авторов памятников культуры, определять жанр, стиль, особенности технических и художественных приемов создания памятников культуры;

представлять результаты самостоятельного изучения исторической информации из истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг. в форме сложного плана, конспекта, реферата;

определять и объяснять с использованием фактического материала свое отношение к наиболее значительным событиям, достижениям и личностям истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

понимать необходимость фактической аргументации для обоснования своей позиции; самостоятельно отбирать факты, которые могут быть использованы для подтверждения или опровержения какой-либо оценки исторических событий;

формулировать аргументы для подтверждения или опровержения собственной или предложенной точки зрения по дискуссионной проблеме из истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг.; сравнивать предложенную аргументацию, выбирать наиболее аргументированную позицию.

Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов 1914–1945 гг.; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

называть характерные, существенные признаки событий, процессов, явлений истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг.;

различать в исторической информации из курсов истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. события, явления, процессы; факты и мнения, описания и объяснения, гипотезы и теории;

группировать, систематизировать исторические факты по самостоятельно определяемому признаку (хронологии, принадлежности к историческим процессам, типологическим основаниям и другим);

обобщать историческую информацию по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

на основе изучения исторического материала давать оценку возможности/корректности сравнения событий, явлений, процессов, взглядов исторических деятелей истории России и зарубежных стран в 1914–1945 гг.;

сравнивать исторические события, явления, процессы, взгляды исторических

деятелей истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. по самостоятельно определенным критериям; на основе сравнения самостоятельно делать выводы; на основе изучения исторического материала устанавливать исторические аналогии.

Умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в 1914–1945 гг.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в 1914–1945 гг.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

на основе изученного материала по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.

определять (различать) причины, предпосылки, поводы, последствия, указывать итоги, значение исторических событий, явлений, процессов;

устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи между историческими событиями, явлениями, процессами на основе анализа исторической ситуации/информации из истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

делать предположения о возможных причинах (предпосылках) и последствиях исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

излагать исторический материал на основе понимания причинно-следственных, пространственно-временных связей исторических событий, явлений, процессов; соотносить события истории родного края, истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

определять современников исторических событий, явлений, процессов истории России и человечества в целом 1914–1945 гг.

Умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе историческими источниками.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

различать виды письменных исторических источников по истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг.;

определять авторство письменного исторического источника по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг., время и место его создания, события, явления, процессы, о которых идет речь, и другие, соотносить информацию письменного источника с историческим контекстом;

определять на основе информации, представленной в письменном историческом источнике, характерные признаки описываемых событий, явлений, процессов по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

анализировать письменный исторический источник по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. с точки зрения его темы, цели, позиции автора документа и участников событий, основной мысли, основной и дополнительной информации, достоверности содержания;

соотносить содержание исторического источника по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. с учебным текстом, другими источниками исторической информации (в том числе исторической картой/схемой);

сопоставлять, анализировать информацию из двух или более письменных исторических источников по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг., делать выводы;

использовать исторические письменные источники при аргументации дискуссионных точек зрения;

проводить атрибуцию вещественного исторического источника (определять утилитарное назначение изучаемого предмета, материальную основу и технику создания, размер, надписи и другие; соотносить вещественный исторический источник с периодом, к которому он относится, и другие); используя контекстную информацию, описывать вещественный исторический источник;

проводить атрибуцию визуальных и аудиовизуальных исторических источников по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. (определять авторство, время создания, события, связанные с историческими источниками); используя контекстную информацию, описывать визуальный и аудиовизуальный исторический источник.

Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности. Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

знать и использовать правила информационной безопасности при поиске исторической информации;

самостоятельно осуществлять поиск достоверных исторических источников, необходимых для изучения событий (явлений, процессов) истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

на основе знаний по истории самостоятельно подбирать достоверные визуальные источники исторической информации, иллюстрирующие существенные признаки исторических событий, явлений, процессов;

самостоятельно осуществлять поиск исторической информации, необходимой для анализа исторических событий, процессов, явлений истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

используя знания по истории, оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности.

Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и других).

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

определять на основе информации, представленной в текстовом источнике исторической информации, характерные признаки описываемых событий (явлений, процессов) истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

отвечать на вопросы по содержанию текстового источника исторической информации по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. и составлять на его основе план, таблицу, схему;

узнавать, показывать и называть на карте (схеме) объекты, обозначенные условными знаками, характеризовать историческое пространство (географические объекты, территории расселения народов, государства, места расположения памятников культуры и другие), изучаемые события, явления, процессы истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

привлекать контекстную информацию при работе с исторической картой и рассказывать об исторических событиях, используя историческую карту;

сопоставлять, анализировать информацию, представленную на двух или более исторических картах (схемах) по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.; оформлять результаты анализа исторической карты (схемы) в виде таблицы, схемы; делать выводы;

на основании информации, представленной на карте/схеме по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг., проводить сравнение исторических объектов (размеры территорий стран, расстояния и другое), социально-экономических и геополитических условий существования государств, народов, делать выводы;

сопоставлять информацию, представленную на исторической карте/схеме по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг., с информацией из аутентичных исторических источников и источников исторической информации;

определять события, явления, процессы, которым посвящены визуальные источники исторической информации;

на основании визуальных источников исторической информации и статистической информации по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. проводить сравнение исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

сопоставлять визуальные источники исторической информации по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. с информацией из других исторических источников, делать выводы;

представлять историческую информацию в виде таблиц, графиков, схем, диаграмм; использовать умения, приобретенные в процессе изучения истории, для участия в подготовке учебных проектов по истории России 1914–1945 гг., в том числе на региональном материале, с использованием ресурсов библиотек, музеев и других.

Приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе традиционных ценностей российского общества: мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России.

Достижение данного предметного результата предполагает использование методов обучения и воспитания. Основой достижения результата является понимание обучающимися особенностей развития нашей страны как многонационального государства, важности уважения и взаимопонимания между всеми народами России. Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

понимать особенности политического, социально-экономического и историко-культурного развития России как многонационального государства, знакомство с культурой, традициями и обычаями народов России;

знать исторические примеры эффективного взаимодействия народов нашей страны для защиты Родины от внешних врагов, достижения общих целей в деле политического, социально-экономического и культурного развития России;

понимать особенности общения с представителями другой культуры, национальной и религиозной принадлежности, важность учета в общении традиций, обычаев, особенностей культуры народов нашей страны;

участвовать в диалогическом и полилогическом общении, посвященном проблемам, связанным с историей России и зарубежных стран 1914–1945 гг., создавать устные монологические высказывания разной коммуникативной направленности в зависимости от целей, сферы и ситуации общения с соблюдением норм современного русского языка и речевого этикета.

Умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность противодействовать фальсификациям российской истории.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

понимать значение подвига советского народа в годы Великой Отечественной войны, значение достижений народов нашей страны в других важнейших событиях, процессах истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг., осознавать и понимать ценность сопричастности своей семьи к событиям, явлениям, процессам истории России;

используя исторические факты, характеризовать значение достижений народов нашей страны в событиях, явлениях, процессах истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

используя знания по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг., выявлять в исторической информации попытки фальсификации истории, приводить аргументы в защиту исторической правды;

активно участвовать в дискуссиях, не допуская умаления подвига народа при защите Отечества.

Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всеобщей истории в период с 1945 г. по начало XXI в. И их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с использованием фактического материала, в том числе используя источники разных типов.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

объяснять смысл изученных (изучаемых) исторических понятий и терминов из истории России и всеобщей истории (1945 г. – начало XXI в.), привлекая учебные тексты и (или) дополнительные источники информации; корректно использовать исторические понятия и термины в устной речи, при подготовке конспекта, реферата;

по самостоятельно составленному плану представлять развернутый рассказ (описание) о ключевых событиях родного края, истории России и всеобщей истории (1945 г. – начало XXI в.) с использованием контекстной информации, представленной в исторических источниках, учебной, художественной и научно- популярной литературе, визуальных материалах и другие;

составлять развернутую характеристику исторических личностей с описанием и оценкой их деятельности; характеризовать условия и образ жизни людей в России и других странах, анализируя изменения, происшедшие в течение рассматриваемого периода;

представлять описание памятников материальной и художественной культуры рассматриваемого периода, их назначение, характеризовать обстоятельства их создания, называть авторов памятников культуры, определять жанр, стиль, особенности технических и художественных приемов создания памятников культуры; представлять результаты самостоятельного изучения исторической информации из истории России и всеобщей истории (1945 г. – начало XXI в.) в форме сложного

плана, конспекта, реферата;

определять и объяснять с использованием фактического материала свое отношение к наиболее значительным событиям, достижениям и личностям истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

понимать необходимость фактической аргументации для обоснования своей позиции; самостоятельно отбирать факты, которые могут быть использованы для подтверждения/опровержения какой-либо оценки исторических событий; формулировать аргументы для подтверждения (опровержения) собственной или предложенной точки зрения по дискуссионной проблеме из истории России и всеобщей истории (1945 г. – начало XXI в.); сравнивать предложенную аргументацию, выбрать наиболее аргументированную позицию.

Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов в период с 1945 г. По начало XXI в.; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

называть характерные, существенные признаки событий, процессов, явлений истории России и всеобщей истории (1945 г. – начало XXI в.);

различать в исторической информации из курсов истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.) события, явления, процессы; факты и мнения, описания и объяснения, гипотезы и теории;

группировать, систематизировать исторические факты по самостоятельно определяемому признаку (хронологии, принадлежности к историческим процессам, типологическим основаниям и другим);

обобщать историческую информацию по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

на основе изучения исторического материала давать оценку возможности (корректности) сравнения событий, явлений, процессов, взглядов исторических деятелей истории России и зарубежных стран;

сравнивать исторические события, явления, процессы, взгляды исторических деятелей России и зарубежных стран по самостоятельно определенным критериям; на основе сравнения самостоятельно делать выводы;

на основе изучения исторического материала устанавливать исторические аналогии.

Умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России

в период с 1945 г. По начало XXI в.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и

умений:

на основе изученного материала по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.) определять (различать) причины, предпосылки, поводы, последствия, указывать итоги, значение исторических событий, явлений, процессов;

устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи между историческими событиями, явлениями, процессами на основе анализа исторической ситуации/информации из истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

делать предположения о возможных причинах (предпосылках) и последствиях исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

излагать исторический материал на основе понимания причинно-следственных, пространственно-временных связей исторических событий, явлений, процессов; соотносить события истории родного края, истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

определять современников исторических событий, явлений, процессов истории России и человечества в целом (1945 г. – начало XXI в.).

Умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные,

аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран в период с 1945 г. По началу XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

различать виды письменных исторических источников по истории России и всеобщей истории (1945 г. – начало XXI в.);

определять авторство письменного исторического источника по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.), время и место его создания, события, явления, процессы, о которых идет речь, и другие, соотносить информацию письменного источника с историческим контекстом;

определять на основе информации, представленной в письменном историческом источнике, характерные признаки описываемых событий, явлений, процессов по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

анализировать письменный исторический источник по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.) с точки зрения его темы, цели, позиции автора документа и участников событий, основной мысли, основной и дополнительной информации, достоверности содержания;

соотносить содержание исторического источника по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.) с учебным текстом, другими источниками исторической информации (в том числе исторической картой/схемой);

сопоставлять, анализировать информацию из двух или более письменных исторических источников по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.), делать выводы;

использовать исторические письменные источники при аргументации дискуссионных точек зрения;

проводить атрибуцию вещественного исторического источника (определять утилитарное назначение изучаемого предмета, материальную основу и технику создания, размер, надписи и другие; соотносить вещественный исторический источник с периодом, к которому он относится, и другие); используя контекстную информацию, описывать вещественный исторический источник;

проводить атрибуцию визуальных и аудиовизуальных исторических источников по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.) (определять авторство, время создания, события, связанные с историческими источниками); используя контекстную информацию, описывать визуальный и аудиовизуальный исторический источник.

Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран в период с 1945 г. По начало XXI в. В справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

знать и использовать правила информационной безопасности при поиске исторической информации;

самостоятельно осуществлять поиск достоверных исторических источников, необходимых для изучения событий (явлений, процессов) истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

на основе знаний по истории самостоятельно подбирать достоверные визуальные источники исторической информации, иллюстрирующие существенные признаки исторических событий, явлений, процессов;

самостоятельно осуществлять поиск исторической информации, необходимой для анализа исторических событий, процессов, явлений истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

используя знания по истории, оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности.

Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты (схемы), по истории России и зарубежных стран в период с 1945 г. По начало XXI в.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц,

схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и других).

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

определять на основе информации, представленной в текстовом источнике исторической информации, характерные признаки описываемых событий (явлений, процессов) истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.); отвечать на вопросы по содержанию текстового источника исторической информации по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.) и составлять на его основе план, таблицу, схему;

узнавать, показывать и называть на карте (схеме) объекты, обозначенные условными знаками, характеризовать историческое пространство (географические объекты, территории расселения народов, государства, места расположения памятников культуры и другие), изучаемые события, явления, процессы истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

привлекать контекстную информацию при работе с исторической картой и рассказывать об исторических событиях, используя историческую карту; сопоставлять, анализировать информацию, представленную на двух или более исторических картах/схемах по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.), оформлять результаты анализа исторической карты/схемы в виде таблицы, схемы, делать выводы;

на основании информации, представленной на карте (схеме) по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.), проводить сравнение исторических объектов (размеры территорий стран, расстояния и другое), социально-экономических и геополитических условий существования государств, народов, делать выводы;

сопоставлять информацию, представленную на исторической карте (схеме) по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.), с информацией аутентичных исторических источников и источников исторической информации; определять события, явления, процессы, которым посвящены визуальные источники исторической информации;

на основании визуальных источников исторической информации и статистической информации по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.) проводить сравнение исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран;

сопоставлять визуальные источники исторической информации по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.) с информацией из других исторических источников, делать выводы;

представлять историческую информацию в виде таблиц, графиков, схем, диаграмм; использовать умения, приобретенные в процессе изучения истории, для

участия в подготовке учебных проектов по истории России (1945 г. – начало XXI в.), в том числе на региональном материале, с использованием ресурсов библиотек, музеев и других.

Приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России.

Достижение данного предметного результата предполагает использование методов обучения и воспитания. Основой достижения результата является понимание обучающимися особенностей развития нашей страны как многонационального государства, важности уважения и взаимопонимания между всеми народами России. Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

понимать особенности политического, социально-экономического и историко-культурного развития России как многонационального государства, знакомство с культурой, традициями и обычаями народов России;
знать исторические примеры эффективного взаимодействия народов нашей страны для защиты Родины от внешних врагов, достижения общих целей в деле политического, социально-экономического и культурного развития России;
понимать особенности общения с представителями другой культуры, национальной и религиозной принадлежности, важность учета в общении традиций, обычаев, особенностей культуры народов нашей страны;
участвовать в диалогическом и полилогическом общении, посвященном проблемам, связанным с историей России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.), создавать устные монологические высказывания разной коммуникативной направленности в зависимости от целей, сферы и ситуации общения с соблюдением норм современного русского языка и речевого этикета.

Умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

понимать значение подвига советского народа в годы Великой Отечественной войны, значение достижений народов нашей страны в других важнейших событиях, процессах истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.), осознавать и понимать ценность сопричастности своей семьи к событиям, явлениям, процессам истории России;
используя исторические факты, характеризовать значение достижений народов нашей страны в событиях, явлениях, процессах истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

используя знания по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.), выявлять в исторической информации попытки фальсификации истории, приводить аргументы в защиту исторической правды; активно участвовать в дискуссиях, не допуская умаления подвига народа при защите Отечества.

Количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 78 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	78
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
<i>Промежуточная аттестация в форме (указать)</i> <i>Дифференцированный зачет</i>	2

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета История

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Всеобщая история. 1914 – 1945 годы Раздел 1. Мир накануне и в годы Первой мировой войны		4	
Введение	Понятие «Новейшее время». Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории. Изменения в мире в XX веке. Ключевые процессы и события Новейшей истории. Объединенные Нации против нацизма и фашизма.	2	2
Тема 1.1 Мир накануне Первой мировой войны	Система международных отношений. Россия в XX веке Мир в начале XX в. Развитие индустриального общества. Индустриальная цивилизация в начале XX века. «Пробуждение Азии». Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Рабочее движение и социализм.		
Тема 1.2 Первая мировая война. 1914–1918 гг.	Первая мировая война. Антанта и Тройственный союз. Начало и первый год войны. Переход к позиционной войне. Борьба на истощение. Изменение соотношения сил. Капитуляция стран Четверного союза. Компьенское перемирие. Итоги и последствия Первой мировой войны	2	2
Раздел 2. Мир в 1918–1938 гг.		8	
Тема 2.1 Распад империй и образование новых национальных государств в Европе. Версальско-Вашингтонская система международных отношений	Факторы, повлиявшие на распад империй после Первой мировой войны. Образование новых национальных государств Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Советская власть в Венгрии. Революционное движение и образование Коммунистического интернационала. Образование Турецкой Республики Планы послевоенного устройства мира. Территориальные изменения в мире и Европе по результатам Первой мировой войны. Парижская (Версальская) мирная конференция. Версальская система. Учреждение Лиги Наций. Рапальское соглашение и признание СССР. Вашингтонская конференция и Вашингтонское соглашение 1922 года. Влияние Версальского договора и Вашингтонского соглашения на развитие международных отношений	2	2
Тема 2.2 Страны Европы и Северной Америки в 1920-е гг.	Послевоенная стабилизация. Факторы, способствующие изменениям в социально-экономической сфере в странах Запада. Экономический бум. Демократизация общественной жизни, возникновение массового общества. Влияние социалистических партий и профсоюзов. Формирование авторитарных режимов, причины их возникновения в европейских странах в 1920–1930-е гг. Возникновение фашизма. Фашистский режим в Италии. Особенности режима Муссолини. Начало борьбы с фашизмом. Начало Великой депрессии, ее причины. Социально-политические последствия кризиса конца 1920 – 1930-х гг. в США. «Новый курс» Ф. Рузвельта. Значение реформ. Роль государства в экономике стран Европы и Латинской Америки. Нарастание агрессии в мире. Причины возникновения нацистской диктатуры в Германии в 1930-е гг. Установление нацистской диктатуры. Нацистский режим в Германии. Подготовка Германии к войне. Победа Народного фронта и франкистский мятеж в Испании. Революция в Испании. Поражение Испанской Республики. Причины и значение гражданской войны в Испании	2	2
Тема 2.3 Международные отношения в 1930-е гг.	Нарастание мировой напряженности в конце 1930-х гг. Причины Второй мировой войны. Мюнхенский сговор. Англо-франко-советские переговоры лета 1939 года. Новые научные открытия и технические достижения. Новые виды вооружений и военной техники.	4	2
Раздел 3. Вторая мировая война. 1939–1945 гг		4	

Тема 3.1 Начало Второй мировой войны Коренной перелом, окончание и важнейшие итоги Второй мировой	Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу. Начало мировой войны в Европе. Захват Дании и Норвегии. Разгром Франции. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников в Северной Африке и на Балканах. Борьба Китая против японских агрессоров в 1939–1941 гг. Причины побед Германии и ее союзников в начальный период Второй мировой войны. Нападение Германии на СССР. Нападение Японии на США. Формирование антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз. Подписание Декларации Объединенных Наций. Положение в оккупированных странах. Холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления. Коренной перелом в Великой Отечественной войне. Поражение итало-германских войск в Северной Африке. Иностраные воинские части на территории СССР. Укрепление антигитлеровской коалиции: Тегеранская конференция. Падение режима Муссолини в Италии. Перелом в войне на Тихом океане. Открытие Второго фронта. Военные операции Красной армии в 1944–1945 гг., их роль в освобождении стран Европы. Ялтинская конференция. Разгром Германии, ее капитуляция. Роль СССР. Потсдамская конференция. Создание ООН. Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии, разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал, Токийский и Хабаровский процессы над немецкими и японскими военными преступниками. Важнейшие итоги Второй мировой войны.	4	2
Раздел 4. США и страны Европы во второй половине XX – начале XXI в.		6	
Тема 4.1 США и страны Западной Европы во второй половине XX – начале XXI в.	Складывание биполярного мира. План Маршалла и доктрина Трумэна. Установление просоветских режимов в странах Восточной Европы. Раскол Германии. Советско-югославский конфликт и политические репрессии в Восточной Европе. Причины начала холодной войны. США и страны Западной Европы во второй половине XX в. Маккартизм в США. Возникновение «общества потребления». Проблема прав человека. Возникновение Европейского экономического общества. Федеративная республика Германия. Западногерманское «экономическое чудо». Франция после Второй мировой войны. Консервативная и трудовая Великобритания. Движение против расовой дискриминации в США. Новые течения в идеологии. Социальный кризис конца 1960-х гг. и его значение. США и страны Западной Европы в конце XX – начале XXI в. Информационная революция. Энергетический и экологический кризисы. Изменение социальной структуры стран Запада. Рост влияния СМИ и политические изменения в Европе. Неоконсерватизм и неоглобализм. Страны Запада в начале XXI века. Создание Европейского союза	2	2
Тема 4.2 Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI в.	Социально-экономическая система Восточной Европы в середине XX в. Кризисы в ряде социалистических стран. «Пражская весна» 1968 года. Ввод войск стран Варшавского договора в Чехословакию. Движение «Солидарность» в Польше. Югославский социализм. «Бархатные революции» в Восточной Европе. Распад Югославии и войны на Балканах Агрессия НАТО против Югославии. Восточная Европа в 1990-х гг. и начале XXI в.	4	2
ИСТОРИЯ РОССИИ. 1914–1945 ГОДЫ Раздел 5 Россия в 1914–1922 гг.		2	
Тема 5.1 Введение. История России. 1945 год – начало XXI века. Россия и мир накануне Первой мировой войны.	Введение в историю России начала XX в. Время революционных потрясений и войн. Россия и мир накануне Первой мировой войны. Завершение территориального раздела мира и кризис международных отношений. Новые средства военной техники и программы перевооружений. Военно-политические блоки. Предвоенные международные кризисы. Покушение на эрцгерцога Франца Фердинанда и начало войны. Планы сторон	2	2
Раздел 6. СССР в 1945–1991 гг.		42	
Тема 6.1 Первая мировая война. Россия в Первой мировой войне	Русская армия на фронтах Первой мировой войны. Военная кампания 1914 года. Военные действия 1915 года. Кампания 1916 года. Мужество и героизм российских воинов. Власть, экономика и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем в начале войны. Экономика России в годы войны. Политические партии. Причины нарастания революционных настроений в российском обществе	2	2

Тема 6.2 Революции 1917 года. Февральской революции и Октябрьской революции	Объективные и субъективные причины революционного кризиса. Падение монархии. Временное правительство и его программа. Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Основные политические партии в 1917 г. Кризисы Временного правительства	2	2
Тема 6.3 Первые революционные преобразования большевиков	Изменение общественных настроений. Выступление генерала Л.Г. Корнилова. Рост влияния большевиков. Подготовка и проведение вооруженного восстания в Петрограде. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками. Создание коалиционного правительства большевиков и левых эсеров. Русская православная церковь в условиях революции	2	2
Тема 6.4 Гражданская война в России	Первые декреты новой власти. Учредительное собрание. Организация власти Советов. Создание новой армии и спецслужбы. Брестский мир. Конституция РСФСР 1918 года. Экономическая политика советской власти. Национализация промышленности. «Военный коммунизм» в городе и деревне. План ГОЭРЛО	2	2
Тема 6.5 Революция и Гражданская война в национальных окраинах. Культура в годы Гражданской войны	Национальные районы России в годы Первой мировой войны. Возникновение национальных государств на окраинах России. Строительство советской федерации. Установление советской власти на Украине, в Белоруссии и Прибалтике. Установление советской власти в Закавказье. Победа советской власти в Средней Азии и борьба с басмачеством	2	2
Тема 6.6 СССР в 20-30-е гг. «Военный коммунизм» НЕП. Внутрипартийная борьба и ликвидация оппозиции внутри ВКП(б).	Последствия Первой мировой войны и Российской революции для демографии и экономики. Власть и церковь. Крестьянские восстания. Кронштадтское восстание. Переход от «военного коммунизма» к новой экономической политике. Экономическое и социальное развитие в годы нэпа. Замена продразверстки единым продналогом. Новая экономическая политика в промышленности. Иностранские концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа Г.Я. Сокольников. Создание Госплана и противоречия нэпа. Предпосылки и значение образования СССР. Образование СССР. Конституция 1924 г. Административно-территориальные реформы и национальногосударственное строительство. Политика коренизации. Колебания политического курса в начале 1920-х гг. Болезнь В.И. Ленина и борьба за власть. Внутрипартийная борьба и ликвидация оппозиции внутри ВКП(б). Международное положение после окончания Гражданской войны в России. Советская Россия на Генуэзской конференции. Дипломатические признания СССР – «Полоса признания». Отношения со странами Востока. Деятельность Коминтерна.	2	2
Тема 6.7 Индустриализация и коллективизация	Форсированная индустриализация. Разработка и принятие плана первой пятилетки. Ход и особенности советской индустриализации, ее издержки. Итоги курса на индустриальное развитие. Цель и задачи коллективизации. Начало коллективизации. Раскулачивание. Голод 1932–1933 гг. Становление колхозной системы. Итоги коллективизации	2	2
Тема 6.8 СССР накануне Великой Отечественной войны Борьба за создание системы коллективной безопасности.	Конституция 1936 года. Укрепление политического режима. Репрессивная политика. Массовые общественные организации: ВЦСПС, ВЛКСМ, Всесоюзная пионерская организация. Национальная политика и национально-государственное строительство. Культурное пространство советского общества в 1930-е гг. Формирование «нового человека». Власть и церковь. Культурная революция. Достижения отечественной науки в 1930-е гг. Развитие здравоохранения и образования. Советское искусство 1930-х гг. Власть и культура. Советская литература. Советские кинематограф, музыка, изобразительное искусство, театр. Повседневная жизнь населения в 1930-е гг. Общественные настроения. Русское Зарубежье и его роль в развитии мировой культуры. Численность, состав и главные центры Русского Зарубежья. Русская зарубежная Церковь. Культура Русского Зарубежья. Повседневная жизнь эмигрантов.	2	2

	СССР и мировое сообщество в 1929–1939 гг. Мировой экономической кризис 1929–1933 гг. и пути выхода из него. Борьба за создание системы коллективной безопасности. Усиление угрозы мировой войны. Мюнхенский сговор. Укрепление безопасности на Дальнем Востоке. Советскогерманский договор о ненападении. СССР накануне Великой Отечественной войны. Вхождение в состав СССР Западной Украины и Западной Белоруссии. Советскофинляндская война 1939–1940 гг. Вхождение в состав СССР Прибалтики, Бессарабии и Северной Буковины. Подготовка Германии к нападению на СССР. Меры советского руководства по укреплению обороноспособности страны. Советские планы и расчеты накануне войны		
Тема 6.9 Первый период Великой Отечественной войны	План «Барбаросса». Вторжение врага. Чрезвычайные меры советского руководства. Тяжелые бои летом – осенью 1941 г. Прорыв гитлеровцев к Ленинграду. Московская битва: оборона Москвы и подготовка контрнаступления. Блокада Ленинграда. Дорога жизни по льду Ладожского озера. Контрнаступление под Москвой. Начало формирования антигитлеровской коалиции. Фронт за линией фронта. Характер войны и цели гитлеровцев. Оккупационный режим. Партизанское и подпольное движение. Трагедия плена. Репатриации. Пособники оккупантов.	2	2
Тема 6.10 Тыл в годы Великой Отечественной войны	Единство фронта и тыла. Эвакуации. Вклад советской военной экономики в Победу. Поставки по ленд-лизу. Обеспечение фронта и тыла продовольствием. Патриотизм советских людей. Государство и церковь в годы войны	2	2
Тема 6.11 Коренной перелом в годы Великой Отечественной войны. Сталинградская и Курская битвы	Боевые действия весной и в начале лета 1942 года. Начало битвы за Кавказ. Сталинградская битва. Контрнаступление под Сталинградом. Ликвидация окруженной группировки врага. Наступление советских войск в январе – марте 1943 г. Прорыв блокады Ленинграда. Освобождение Ржева. Обстановка на фронте весной 1943 г. Немецкое наступление под Курском. Курская битва. Контрнаступление Красной Армии. Битва за Днепр. Укрепление антигитлеровской коалиции. Тегеранская конференция 1943 г. Завершение коренного перелома	2	2
Тема 6.12 Окончание Великой Отечественной войны. Окончание Второй мировой войны	Освободительная миссия Красной Армии в Европе. Освобождение Румынии, Болгарии и Югославии. Освобождение Польши. Освобождение Чехословакии, Венгрии и Австрии. Помощь населению освобожденных стран. Ялтинская конференция. Последние сражения. Битва за Берлин. Встреча на Эльбе. Взятие Берлина и капитуляция Германии. Окончание Второй мировой войны. Итоги и уроки. Потсдамская конференция. Вступление СССР в войну с Японией. Освобождение Маньчжурии и Кореи. Освобождение Южного Сахалина и Курильских островов. Образование ООН. Наказание главных военных преступников. Токийский и Хабаровский процессы. Решающая роль Красной Армии в разгроме агрессоров. Людские потери. Материальные потери	2	2
Тема 6.13 СССР после окончания Великой Отечественной войны. Восстановление и развитие народного хозяйства	Послевоенные годы. Влияние Победы. Потери и демографические проблемы. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Борьба с беспризорностью и преступностью. Восстановление и развитие экономики и социальной сферы. Восстановление промышленности. Сельское хозяйство. Меры по улучшению жизни населения. Политическая система в послевоенные годы. Сталин и его окружение. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений.	2	2
Тема 6.14 Общественно-политическая и культурная жизнь СССР к концу сталинской эпохи	Послевоенные репрессии. Идеология, наука, культура и спорт в послевоенные годы. Соперничество в высших эшелонах власти. Усиление идеологического контроля над обществом. Основные тенденции развития советской литературы и искусства. Развитие советской науки. Советский спорт. Место и роль СССР в послевоенном мире. Укрепление геополитических позиций СССР. Послевоенные договоры с побежденными противниками. Начало холодной войны, ее причины и особенности. Раскол Европы и оформление биполярного мира. СССР и страны Азии2	2	2
Тема 6.15 СССР в 1953-1964 гг.	Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Н.С. Хрущев. XX съезд КПСС и идеологическая кампания по разоблачению культа личности Сталина. Реабилитация жертв	2	2

Экономические реформы	политических репрессий. Реорганизация государственных органов, партийных и общественных организаций. Новая Программа КПСС и проект Конституции СССР. Основные направления экономического и социального развития СССР в 1953–1964 гг. Экономический курс Г.М. Маленкова. Развитие промышленности, военного и гражданского секторов экономики. Развитие сельского хозяйства и попытки решения продовольственной проблемы. Социальное развитие. Развитие науки и техники в 1953–1964 гг. Научно-техническая революция в СССР. Развитие компьютерной техники. Организация науки. Фундаментальная наука и производство. Развитие гуманитарных наук. Открытие новых месторождений. Освоение Арктики и Антарктики. Самолетостроение и ракетостроение. Освоение космоса.		
Тема 6.16 СССР в 1953-1964 гг. Изменение в политике и культуре	Культурное пространство в 1953–1964 гг. Условия развития советской культуры. Первые признаки наступления оттепели в культурной сфере. Власть и интеллигенция. Развитие образования. Власть и церковь. Зарождение новых форм общественной жизни. Развитие советского спорта. Перемены в повседневной жизни в 1953–1964 гг. Революция благосостояния. Демография. Изменение условий и оплаты труда. Перемены в пенсионной системе. Общественные фонды потребления. Решение жилищной проблемы. Жизнь на селе. Популярные формы досуга. Изменение структуры питания. Товары первой необходимости. Книги, журналы, газеты. Туризм. Изменение общественных настроений и ожиданий. Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу. СССР и страны Запада. Гонка вооружений. СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальной системы. СССР и страны третьего мира	2	2
Тема 6.17 СССР в 1964-1985 гг. Реформы промышленности. Нарастание кризисных явлений в советском обществе	Политическое развитие СССР в 1964–1985 гг. Итоги и значение «великого десятилетия» Н.С. Хрущева. Политический курс Л.И. Брежнева. Конституция СССР 1977 г. Особенности социальноэкономического развития СССР в 1964–1985 гг. Новые ориентиры аграрной политики: реформа 1965 г. и ее результаты. Косыгинская реформа промышленности. Рост социально-экономических проблем. Развитие науки, образования, здравоохранения. Научные и технические приоритеты. Советская космическая программа. Развитие образования. Советское здравоохранение. Идеология и культура. Новые идеологические ориентиры. Концепция «развитого социализма». Диссиденты и неформалы. Литература и искусство: поиски новых путей. Достижения советского спорта. Повседневная жизнь советского общества в 1964–1985 гг. Общественные настроения. Национальная политика и национальные движения. Новая историческая общность. Изменение национального состава населения СССР. Развитие республик в рамках единого государства. Национальные движения. Эволюция национальной политики.	2	2
Тема 6.18 СССР в 1964-1985 гг. Внешняя политика	Внешняя политика СССР в 1964–1985 гг. Новые вызовы внешнего мира. Отношения СССР со странами Запада. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ). СССР и развивающиеся страны. Ввод советских войск в Афганистан. СССР и страны социализма.	2	2
Тема 6.19 СССР в 1985-1991 гг. «Перестройка и её итоги»	Социально-экономическое развитие СССР в 1985–1991 гг. Первый этап преобразований М.С. Горбачева: концепция ускорения социальноэкономического развития. Второй этап экономических реформ. Экономический кризис и окончательное разрушение советской модели экономики. Разработка программ перехода к рыночной экономике	2	2
Тема 6.20 СССР в 1985-1991 гг. Политика «нового мышления»	Новое политическое мышление и перемены во внешней политике. СССР и Запад. Начало разоружения. Разблокирование региональных конфликтов. Распад социалистической системы. Результаты политики нового мышления. Отношение к М.С. Горбачеву и его внешней политике в СССР и в мире. Национальная политика и подъем национальных движений. Кризис межнациональных отношений. Нарастание националистических и сепаратистских настроений, обострение межнациональных конфликтов. Противостояние между союзным центром и партийным руководством республик. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Разработка нового союзного договора. Августовский политический кризис 1991 года. Распад СССР	4	2

	суверенитетов		
Раздел 7 Российская Федерация в 1992 – начале 2020 г.г.		10	
Тема 7.1 Российская Федерация в 1990 г. «Шоковая терапия»	Российская экономика в условиях рынка. Начало радикальных экономических преобразований. Ваучерная приватизация. Положение в экономике России в 1992–1998 гг. Корректировка курса реформ. «Олигархический капитализм» и финансовые кризисы. Дефолт 1998 года и его последствия. Россия после дефолта. Результаты экономических реформ 1990-х гг.	2	2
Тема 7.2 Становление президентской республики	Политическое развитие Российской Федерации. Разработка новой Конституции России. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Конституция России 1993 года и ее значение. Российская многопартийность и становление современного парламентаризма. Выборы Президента РФ в 1996 году. Результаты политического развития России в 1990-е гг. Отставка Президента России Б.Н. Ельцина. Межнациональные отношения и национальная политика. Народы и регионы России после распада СССР. Федеративный договор. Военно-политический кризис в Чеченской Республике. Повседневная жизнь. Изменения в структуре российского общества и условиях жизни различных групп населения в 1990-е гг. Численность и доходы населения. Социальное расслоение. Досуг и туризм. Внешняя политика Российской Федерации в 1990-е гг. Новое место России в мире. Взаимоотношения с США и странами Запада. Агрессия НАТО в Югославии и изменение политики России в отношении Запада. Отношения со странами Азии, Африки и Латинской Америки. Россия на постсоветском пространстве. Результаты внешней политики страны в 1990-е гг.	2	2
Тема 7.3 Россия в XXI веке. Внутренняя политика.	Политические вызовы и новые приоритеты внутренней политики России в начале XXI в. Укрепление вертикали власти. Противодействие террористической угрозе. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Обеспечение гражданского согласия и единства общества. Утверждение государственной символики. Военная реформа. Стабилизация политической системы в годы президентства В.В. Путина. Россия в 2008–2011 гг. Президент Д.А. Медведев и его программа. Военный конфликт в Закавказье. Новый этап политической реформы. Выборы в Государственную Думу 2011 г. Социально-экономическое развитие России в начале XXI в. Приоритетные национальные проекты. Экономическое развитие в 2000–2007 гг. Россия в системе мировой рыночной экономики. Мировой экономический кризис 2008 г. Социальная политика. Изменения в структуре, занятости и численности населения. Культура, наука, спорт и общественная жизнь в 1990-х – начале 2020-х гг. Последствия распада СССР в сфере науки, образования и культуры. Литература. Кинематограф. Музыка. Театр. Изобразительное и монументальное искусство. Развитие российской культуры в XXI в. Развитие науки. Формирование суверенной системы образования. Средства массовой информации. Российский спорт. Государство и основные религиозные конфессии. Повседневная жизнь.	2	2
Тема 7.4 Внешняя политика РФ	Внешняя политика в начале XXI в. Россия в современном мире. Становление нового внешнеполитического курса России в 2000–2007 гг. Рост международного авторитета России и возобновление конфронтации со странами Запада в 2008–2020 гг. Россия в 2012 – начале 2020-х гг. Укрепление обороноспособности страны. Социально-экономическое развитие. Выборы в Государственную Думу 2016 г. Выборы Президента РФ в 2018 г. Национальные цели развития страны. Конституционная реформа 2020 г. Выборы в Государственную Думу VIII созыва. Россия сегодня. Специальная военная операция (СВО). Отношения с Западом в начале XXI в. Давление на Россию со стороны США. Противодействие стратегии Запада в отношении России. Фальсификация истории. Возрождение нацизма. Украинский неонацизм. Переворот 2014 г. на Украине. Возвращение Крыма. Судьба Донбасса. Минские соглашения. Специальная военная операция. Противостояние с Западом. Украина – неонацистское государство. Новые регионы. СВО и российское общество. Россия – 2 страна героев	4	2
Дифференцированный зачёт		2	
Всего:		78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требование к материально - техническому обеспечению

Реализация учебного предмета требует наличия учебного кабинета Истории

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства:

- компьютер.

Методическое обеспечение:

- нормативно-правовые документы;
- плакаты
- атласы;
- настенные карты;
- карточки – задания;
- вопросы к зачетам.
- разработки уроков в электронном варианте;
- тематические презентации;
- история 10 - 11 класс, подготовка к ЕГЭ - лицензионная копия от «1С»;

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов.

Основные источники

В.Р. Мединский, А.О. Чубарьян Всеобщая история 1914- 1945г 10 класс. М. 2023г.

В.Р. Мединский, А.О. Чубарьян Всеобщая история 1945 начало 21 века.11класс М. 2023г.

В.Р. Мединский , А. В. Торкунов История России 1914- 1945г. 10 класс М. 2023г.

В.Р. Мединский , А.В. Торкунов История России1945 начало 21 века.11класс М. 2023г

Дополнительные источники:

- Загладин Н.В История России 20 начало 21 века –М. «Просвещение», 2019 11 класс.
- Загладин Н.В., Симония Н.А. Всеобщая история: 10 класс. - М: «Русское слово», 2020 г.
- Загладин Н.В. Всеобщая история: 11класс. - М: «Русское слово», 2020г.
- Артемов В.В., Лубченко Ю.Н. История для профессии и специальностей технического, естественно – научного, социально – экономического профилей в 2 –х частях. Ч.2, 2010, ОИЦ «Академия».
- Артемов В.В., Лубченко Ю.Н. История для профессии и специальностей технического, естественно – научного, социально – экономического профилей. Дидактическое пособие. 2021, ОИЦ «Академия».
- Богуславский В.В. Правители России: Биографический словарь. - М., 2019.
- История. 11 класс. Тематический контроль. — М., 2007.
- Кищенкова. Сборник тестовых заданий. История России. Старшая школа. 10 -11 кл. — М., 2019.

История Государства Российского. Жизнеописания. Т. 1- 9. - М., 1996—2001.

Для преподавателей

- Анисимов Е. В. Юный град. Петербург времен Петра Великого. - СПб, 2018.
- Анисимов Е. В. Анна Иоанновна. — М., 2002.
- Анисимов Е. В. Елизавета Петровна. — М., 2001.
- Арзаканян М.Ц., Ревякин А.В., Уваров П.Ю. История Франции. - М., 2017.
- Война в Корее. - СПб, 2006.
- Волковский Н.Л. История информационных войн. - М., 2019.
- Генифе П. Политика революционного террора 1789-1794. - М., 2020.

Интернет ресурсы:

1. <http://www.istorya.ru>
2. <http://www.bibliotekar.ru>
3. <http://www.ronl.ru>
4. <http://ru.wikipedia.org>
5. <http://student.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения зачётов, самостоятельной работы обучающихся. По окончании изучения предмета дифференцированный зачёт.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
студент научится:	
<p>рассматривать историю России как неотъемлемую часть мирового исторического процесса;</p> <p>знать основные даты и временные периоды всеобщей и отечественной истории из раздела дидактических единиц;</p> <p>определять последовательность и длительность исторических событий, явлений, процессов;</p> <p>характеризовать место, обстоятельства, участников, результаты важнейших исторических событий;</p> <p>представлять культурное наследие России и других стран;</p> <p>работать с историческими документами;</p> <p>сравнивать различные исторические документы, давать им общую характеристику;</p> <p>критически анализировать информацию из различных источников;</p> <p>соотносить иллюстративный материал с историческими событиями, явлениями, процессами, персоналиями;</p> <p>использовать статистическую (информационную) таблицу, график, диаграмму как источники информации;</p> <p>использовать аудиовизуальный ряд как источник информации;</p> <p>составлять описание исторических объектов и памятников на основе текста, иллюстраций, макетов, интернет-ресурсов;</p> <p>работать с хронологическими таблицами, картами и схемами;</p> <p>читать легенду исторической карты;</p>	<p>Оценка выполнения заданий по карте.</p> <p>Оценка составления схем и таблиц.</p> <p>Анализ документов к параграфу.</p> <p>Оценка результатов выполнения таблиц на соотнесения даты и события.</p> <p>Оценка сообщений, конспектов, составления плана.</p> <p>Оценка индивидуальных заданий.</p> <p>Оценка устных и письменных ответов на вопросы.</p> <p>Оценка выполнения проблемных заданий.</p> <p>Оценка выполнения тематических тестовых заданий.</p> <p>Оценка выполнения диктантов по датам и терминам.</p> <p>Промежуточная аттестация дифференцированный зачёт.</p>

<p>владеть основной современной терминологией исторической науки, предусмотренной программой;</p> <p>демонстрировать умение вести диалог, участвовать в дискуссии по исторической тематике;</p> <p>оценивать роль личности в отечественной истории XX века;</p> <p>ориентироваться в дискуссионных вопросах российской истории XX века и существующих в науке их современных версиях и трактовках.</p>	
--	--

**Государственное профессиональное образовательное учреждение Ярославской
области
Переславский колледж им. А. Невского**

**Рабочая программа
учебного предмета
ООД.07 Обществознание
(базовый уровень)**

По специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе :

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО) (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413) (с изменениями и дополнениями);
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)
- Федеральной образовательной программой среднего общего образования (утв. Приказом Министерства просвещения РФ от 18.05.2023г. №371;
- Письма Минпросвещения России от 01.03.2023г. №05-592 «О направлении рекомендаций» (Вместе с «Рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования»)
- Федеральной рабочей программы по учебному предмету Обществознание.

Организация-разработчик: ГПОУ ЯО Переславский колледж им. А. Невского

Разработчик: Захаров Олег Вячеславович, преподаватель общественных дисциплин

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

**ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО
ПРЕДМЕТА**

**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО
ПРЕДМЕТА**

**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

2. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

1.1. Пояснительная записка

Программа общеобразовательной учебной программы предназначена для изучения (предмет) в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебного предмета и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Содержание программы учебного предмета направлено на достижение следующих целей:

- воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни, уважения к традиционным ценностям и культуре России, правам и свободам человека и гражданина, закрепленным в Конституции Российской Федерации;
- развитие личности в период ранней юности, становление ее духовнонравственных позиций и приоритетов, выработка правового сознания, политической культуры, мотивации к предстоящему самоопределению в различных областях жизни: семейной, трудовой, профессиональной;
- развитие способности обучающихся к личному самоопределению, самореализации, самоконтролю; развитие интереса обучающихся к освоению социальных и гуманитарных дисциплин;
- освоение системы знаний об обществе и человеке, формирование целостной картины общества, соответствующей современному уровню научных знаний и позволяющей реализовать требования к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения образовательной программы, представленным в ФГОС СОО;
- овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать социальную информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебнопознавательных, исследовательских задач, а также в проектной деятельности;
- совершенствование опыта обучающихся в применении полученных знаний (включая знание социальных норм) и умений в различных областях общественной жизни: в гражданской и общественной деятельности, включая волонтерскую, в сферах межличностных отношений, отношений между людьми различных национальностей и вероисповеданий, в противодействии коррупции, в семейнобытовой сфере, а также для анализа и оценки жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС, ППССЗ).

Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

1.2. Общая характеристика учебного предмета:

Человек в обществе

Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами

общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов. Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе. Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия. Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мироззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение.

Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека. Познавательная деятельность.

Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социальногуманитарных науках.

Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.

Духовная культура

Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура.

Молодежная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества.

Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали.

Гражданственность. Патриотизм. Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном обществе. Российская система образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы.

Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести.

Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры.

Достижения современного российского искусства.

Особенности профессиональной деятельности в сфере науки, образования, искусства.

Экономическая жизнь общества

Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов.

Функционирование рынков. Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика по развитию конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации. Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов.

Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность.

Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества. Особенности профессиональной деятельности в экономической и финансовой сферах.

Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации.

Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия.

Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации.

Мировая экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли.

Социальная сфера

Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации.

Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе.

Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям.

Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения.

Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации.

Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций.

Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль.

Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога.

Политическая сфера

Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность.

Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе. Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим. Типология форм государства.

Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму.

Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности.

Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия граждан в политике. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем.

Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная.

Избирательная система Российской Федерации.

Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства.

Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации.

Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации

Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации.

Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации.

Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации.

Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени.

Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних.

Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей.

Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений с участием несовершеннолетних работников.

Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения.

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ.

Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг.

Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность.

Уголовный процесс, его принципы и стадии. Участники уголовного процесса. Уголовное право.

Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних. Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса.

Конституционное судопроизводство. Арбитражное судопроизводство.

Юридическое образование, юристы как социально-профессиональная группа.

Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях.

Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду.

1.3. Место учебного предмета в учебном плане:

Учебный предмет «Обществознание» относится к общеобразовательным учебным предметам.

1.4. Результаты освоения учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты изучения обществознания воплощают традиционные российские социокультурные и духовно-нравственные ценности, принятые в обществе нормы поведения, отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение

жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

1) гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; уважение ценностей иных культур, конфессий;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

2) патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России; достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде; идейная убежденность, готовность к служению Отечеству и его защите, ответственность за его судьбу;

3) духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа;

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

4) эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

стремление проявлять качества творческой личности

5) физического воспитания:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью, потребность в физическом совершенствовании;

активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

6) трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

готовность к активной социально направленной деятельности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

мотивация к эффективному труду и постоянному профессиональному росту, к учету общественных потребностей при предстоящем выборе сферы деятельности;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении жизни;

7) экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социальноэкономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;
планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;
активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;
умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;
расширение опыта деятельности экологической направленности;

8) ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки, включая социальные науки, и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;
совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;
языковое и речевое развитие человека, включая понимание языка социально-экономической и политической коммуникации;
осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;
мотивация к познанию и творчеству, обучению и самообучению на протяжении всей жизни, интерес к изучению социальных и гуманитарных дисциплин;

9) эмоциональный интеллект:

сформированность самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе в межличностном взаимодействии и при принятии решений;
сформированность саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;
сформированность внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; готовность и способность овладевать новыми социальными практиками, осваивать типичные социальные роли;
сформированность эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;
сформированность социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения обществознания на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать социальную проблему, рассматривать ее всесторонне;
устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения социальных объектов, явлений и процессов;
определять цели познавательной деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых социальных явлениях и процессах;
вносить коррективы в деятельность (с учетом разных видов деятельности), оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; координировать и выполнять работу

в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем, в том числе учебно-познавательных.

Базовые исследовательские действия:

развивать навыки учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыки разрешения проблем; проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов социального познания;

осуществлять деятельность по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формировать научный тип мышления, применять научную терминологию, ключевые понятия и методы социальных наук; ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи социальных явлений и процессов и актуализировать познавательную задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать результаты, полученные в ходе решения задачи, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, возникающим в процессе познания социальных объектов, в социальных отношениях; оценивать приобретенный опыт;

уметь переносить знания об общественных объектах, явлениях и процессах в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

Работа с информацией:

владеть навыками получения социальной информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

оценивать достоверность, легитимность информации различных видов и форм представления (в том числе полученной из интернет-источников), ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

распознавать невербальные средства общения, понимать;

значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; владеть различными способами общения и взаимодействия;

аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация: самостоятельно осуществлять познавательную деятельность;

выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и в жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям, возникающим в познавательной и практической деятельности, в межличностных отношениях;
расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; делать осознанный выбор стратегий поведения, решений при наличии альтернатив, аргументировать сделанный выбор, брать ответственность за принятое решение;
оценивать приобретенный опыт;
способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;
использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;
принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;
принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;
признавать свое право и право других на ошибку;
развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;
принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
предлагать новые учебные исследовательские и социальные проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

владеть знаниями об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и социальных институтов; общественных потребностях и общественных отношениях; социальной динамике и ее формах; особенностях процесса цифровизации и влияния массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, тенденциях развития Российской Федерации; человеку как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности и ее этапах в современных условиях; деятельности и ее структуре; сознании, самосознании и социальном поведении; познании мира; истине и ее критериях; формах и методах мышления; особенностях профессиональной деятельности в области науки;
об историческом и этническом многообразии культур, связи духовной и материальной культуры, особенностях профессиональной деятельности в области науки и культуры;
об экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политике поддержки малого бизнеса и предпринимательства, конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, механизмах принятия бюджетных решений; особенностях профессиональной деятельности в экономической и финансовой сферах.
Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма,

исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства на примерах разделов «Человек в обществе», «Духовная культура», «Экономическая жизнь общества».

Уметь определять смысл, различать признаки научных понятий и использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, в том числе достижений российской науки и искусства, направлений нанотехнологического развития Российской Федерации, при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний, включая понятия: общество и его типы, социальный институт, общественный прогресс, деятельность, социальные интересы, глобализация, личность, социализация, истина, мышление, духовная культура, духовные ценности, народная культура, массовая культура, элитарная культура, ценности и идеалы; образование, наука, искусство, религия, мораль, мировоззрение, экономическая система, экономический рост, экономический цикл, ограниченность ресурсов, общественные блага, валовой внутренний продукт, факторы долгосрочного экономического роста; механизмы государственного регулирования экономики, между-народное разделение труда;

определять различные смыслы многозначных понятий, в том числе: общество, личность, свобода, культура, экономика, собственность;

классифицировать и типологизировать на основе предложенных критериев используемые в социальных науках понятия и термины, отражающие явления и процессы социальной действительности, в том числе: виды и формы деятельности; формы познания, культуры; виды знания, науки, религий; виды и уровни образования в Российской Федерации; виды налоговых систем, издержек производства, безработицы, финансовых услуг; типы и виды рыночных структур; факторы производства; источники финансирования предприятий.

Уметь устанавливать, выявлять, объяснять и конкретизировать примерами причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи подсистем и элементов общества; материальной и духовной культуры; владеть уровнями и методами научного познания; мышления и деятельности; общественного и индивидуального сознания; чувственного и рационального познания; народной, массовой и элитарной культуры; экономической деятельности и проблем устойчивого развития; макроэкономических показателей и качества жизни; спроса и предложения;

характеризовать причины и последствия преобразований в духовной, экономической сферах жизни российского общества; противоречивого характера общественного прогресса; глобализации; культурного многообразия современного общества; возрастания роли науки в современном обществе; инфляции, безработицы; функции образования, науки, религии как социальных институтов; морали; искусства; экономические функции государства; Центрального банка Российской Федерации; налоговой системы Российской Федерации; предпринимательства; отражать связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем, в том числе в таблицах, схемах, диаграммах, графиках.

Иметь представления о методах изучения социальных явлений и процессов в социальных науках, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование, метод моделирования и сравнительно-исторический метод.

Применять знания, полученные при изучении разделов «Человек в обществе», «Духовная культура», «Экономическая жизнь общества», для анализа социальной информации о многообразии путей и форм общественного развития, российском обществе, об угрозах и вызовах развития в XXI в., о развитии духовной культуры, о проблемах и современных тенденциях, направлениях и механизмах экономического развития, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в СМИ;

осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные Федеральная рабочая программа | Обществознание. 10–11 классы (базовый

уровень) 19 компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения при изучении разделов «Человек в обществе», «Духовная культура», «Экономическая жизнь общества».

Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с использованием полученных знаний об обществе, о его духовной культуре и экономической жизни, о человеке, его познавательной деятельности и творческой активности, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по изученным темам, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты.

Использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции, осознания значимости здорового образа жизни, роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач при изучении разделов «Человек в обществе», «Духовная культура», «Экономическая жизнь общества».

Формулировать, основываясь на социальных ценностях и приобретенных знаниях о человеке в обществе, духовной культуре, об экономической жизни общества, собственные суждения и аргументы по проблемам влияния социокультурных факторов на формирование личности; противоречивых последствий глобализации; соотношения свободы и необходимости в деятельности человека; значения культурных ценностей и норм в жизни общества, в духовном развитии личности; роли государства в экономике; путей достижения экономического роста; взаимосвязи экономической свободы и социальной ответственности;

конкретизировать теоретические положения, в том числе о типах общества; многообразии путей и форм общественного развития; человеке как результате биологической и социокультурной эволюции; многообразии видов деятельности и ее мотивации; этапах социализации; особенностях научного познания в социально-гуманитарных науках; духовных ценностях; субкультуре и контркультуре; диалоге культур; категориях морали; возможностях самовоспитания; особенностях образования и науки в современном обществе; свободе совести; значении поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации; многообразии функций искусства; достижениях современного российского искусства; использовании мер государственной поддержки малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации; выборе способов рационального экономического поведения людей, особенностях труда молодежи в условиях конкуренции на рынке труда, фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта.

Применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами, в том числе находить, анализировать и использовать информацию для принятия ответственных решений по достижению финансовых целей и управлению личными финансами при реализации прав и обязанностей потребителя финансовых услуг с учетом основных способов снижения рисков и правил личной финансовой безопасности.

Оценивать социальную информацию по проблемам развития современного общества, общественного и индивидуального сознания, потребностей и интересов личности, научного познания в социально-гуманитарных науках, духовной культуры, экономической жизни общества, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, определять степень достоверности информации; соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации; давать оценку действиям людей в типичных (модельных) ситуациях с точки зрения социальных норм. Самостоятельно оценивать практические ситуации и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения ценностей, социальных норм, включая нормы морали и права, экономической рациональности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, опасность алкоголизма и наркомании.

Владеть знаниями о социальной структуре общества, критериях социальной стратификации; формах и факторах социальной мобильности в современном обществе, о семье как социальном институте, возрастании роли семейных ценностей; направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе в области поддержки семьи;

о структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; о праве как социальном регуляторе, системе права и законодательстве Российской Федерации, системе прав, свобод и обязанностей человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных правовых отношений; экологическом законодательстве, гражданском, административном и уголовном судопроизводстве.

Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства на примерах разделов «Социальная сфера», «Политическая сфера», «Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации».

Уметь определять смысл, различать признаки научных понятий и использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний, включая понятия: социальные общности, социальные группы и отношения между ними, социальная стратификация, социальное неравенство, социальный статус, социальная роль, социальная мобильность, семья и брак, этнические общности, нация, социальные нормы, социальный контроль и самоконтроль, социальный конфликт, политическая власть, политический институт, политические отношения, политическая система, государство, национальная безопасность, политическая культура, политическая элита, политическое лидерство, политический процесс, право, источник права, система права, норма права, отрасль права, институт права, правонарушение, юридическая ответственность, нормативный правовой акт, закон, подзаконный акт, законодательный процесс, правовой статус, гражданство Российской Федерации, налог; определять различные смыслы многозначных понятий, в том числе: власть, социальная справедливость, социальный институт;

классифицировать и типологизировать на основе предложенных критериев используемые в социальных науках понятия и термины, отражающие социальные явления и процессы, в том числе: социальные общности и группы; виды социальной мобильности; типы семьи; социальные нормы; социальные конфликты; формы социальных девиаций; виды миграционных процессов в современном мире; формы государства; политические партии; виды политического лидерства, избирательных и партийных систем, политических идеологий; правовые нормы; отрасли и институты права; источники права; нормативные правовые акты; виды правовых отношений; правонарушения; виды юридической ответственности; права и свободы человека и гражданина Российской Федерации; конституционные обязанности гражданина Российской Федерации; способы защиты гражданских прав, правоохранительные органы; организационно-правовые формы юридических лиц; права и обязанности родителей и детей; права и обязанности работников и работодателей; дисциплинарные взыскания; налоги и сборы в Российской Федерации; права и обязанности налогоплательщиков; виды административных правонарушений и наказаний; экологические правонарушения; способы защиты права на благоприятную окружающую среду; виды преступлений; виды наказаний в уголовном праве.

Уметь устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи при описании социальной структуры, формы государства, политической культуры личности и ее политического поведения, системы права, нормативно-правовых актов, прав, свобод и обязанностей;

приводить примеры взаимосвязи социальной, политической и других сфер жизни общества; права и морали; государства и права; действия правовых регуляторов и развития общественных процессов; характеризовать причины и последствия преобразований в социальной, политической сферах, в правовом регулировании общественных отношений в Российской Федерации; возрастая социальной мобильности; сохранения социального неравенства; социальных конфликтов; отклоняющегося (девиантного) поведения; правонарушения и юридической ответственности за него; абсентеизма; коррупции;

характеризовать функции семьи, социальных норм, включая нормы права; социального контроля; государства, субъектов и органов государственной власти в Российской Федерации; политических партий; средств массовой информации в политической жизни общества; правоохранительных органов;

отражать связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем, в том числе в таблицах, схемах, диаграммах, графиках.

Иметь представления о методах изучения социальной, политической сферы жизни общества, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический, сравнительно-правовой метод, политическое прогнозирование.

Применять знания, полученные при изучении разделов «Социальная сфера», «Политическая сфера», «Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации», для анализа социальной информации о социальном и политическом развитии российского общества, направлениях государственной политики в Российской Федерации, правовом регулировании общественных процессов в Российской Федерации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в СМИ; осуществлять поиск политической и правовой информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения при изучении разделов «Социальная сфера», «Политическая сфера», «Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации».

Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с использованием полученных знаний о структуре общества, социальных отношениях, политической сфере, правовом регулировании и законодательстве Российской Федерации, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по изученным темам, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты.

Использовать политические и правовые знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознания роли непрерывного образования; использовать средства информационнокоммуникационных технологий в решении различных задач при изучении разделов «Социальная сфера», «Политическая сфера», «Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации».

Формулировать на основе социальных ценностей и приобретенных знаний о структуре общества и социальных взаимодействиях, политической сфере и законодательстве Российской Федерации собственные суждения и аргументы по проблемам социальной мобильности, ее форм и каналов в современном российском обществе; миграционных процессов; тенденций развития семьи; участия субъектов политики в политическом процессе; опасности коррупции и необходимости борьбы с ней; соотношения прав и свобод человека с обязанностями и правовой ответственностью; использовать ключевые понятия, теоретические положения, в том числе о социальной структуре российского общества; роли семьи в жизни личности и в развитии общества; особенностях политической власти, структуре политической системы; роли Интернета в современной

политической коммуникации; необходимости поддержания законности и правопорядка; юридической ответственности за совершение правонарушений; механизмах защиты прав человека; особенностях трудовых правоотношений несовершеннолетних работников; особенностях уголовной ответственности несовершеннолетних для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения о конституционных принципах национальной политики в Российской Федерации; социальных конфликтах, включая этносоциальные, и путях их разрешения; государственной поддержке социально незащищенных слоев общества и мерах социальной поддержки семьи в Российской Федерации; федеративном устройстве и политической системе Российской Федерации на современном этапе; государственном суверенитете; избирательной системе в Российской Федерации; государственной службе и статусе государственного служащего; основах конституционного строя Российской Федерации; субъектах гражданских правоотношений; юридической ответственности и ее видах; правовом регулировании оказания образовательных услуг; порядке приема на работу, заключения и расторжения трудового договора, в том числе несовершеннолетних граждан; защите трудовых прав работников; порядке и условиях заключения и расторжения брака; правах и обязанностях налогоплательщика; принципах уголовного права, уголовного процесса, гражданского процесса фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта.

Применять знание о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, зафиксированных в законодательстве Российской Федерации; находить, анализировать и использовать информацию, предоставленную государственными органами, в том числе в цифровой среде, в целях управления личными финансами и обеспечения личной финансовой безопасности.

Оценивать социальную информацию по проблемам социальных отношений, политической жизни общества, правового регулирования, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, определять степень достоверности информации; соотносить различные оценки социального взаимодействия, политических событий, правовых отношений, содержащиеся в источниках информации; давать оценку действиям людей в типичных (модельных) ситуациях с точки зрения социальных норм, в том числе норм морали и права.

Самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, включая нормы морали и права, ценностей; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, опасность алкоголизма и наркомании.

1.5. Количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 92 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 92 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	92
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	92
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
<i>Промежуточная аттестация в форме (указать) дифференцированный зачет</i>	2

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета Обществознание

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Человек в обществе		16	2
Тема 1.1 Общество и общественные отношения	Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов. Типы обществ.	2	
Тема 1.2 Информационное общество и массовые коммуникации	Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе	2	
Тема 1.3 Развитие общества. Глобализация и ее противоречия	Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия	2	
Тема 1.4 Становление личности в процессе социализации	Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение	2	
Тема 1.5 Деятельность человека	Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека. Познавательная деятельность	4	
Тема 1.6 Познавательная деятельность человека. Научное познание	Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социальногуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социальногуманитарных науках. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.	4	
Раздел 2. Духовная культура		14	2
Тема 2.1 Культура и ее формы	Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Молодежная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества	2	
Тема 2.2 Категории и принципы морали в жизни человека и развитии общества	Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм	2	

Тема 2.3 Наука и образование	Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном обществе. Российская система образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы	2	
Тема 2.4 Религия	Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести	4	
Тема 2.5 Искусство	Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства. Особенности профессиональной деятельности в сфере науки, образования, искусства	4	
Раздел 3. Экономическая жизнь общества		16	2
Тема 3.1 Экономика – основа жизнедеятельности общества	Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов	2	
Тема 3.2 Рыночные отношения в экономике	Функционирование рынков. Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика по развитию конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации. Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов	2	
Тема 3.3 Экономическая деятельность	Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества. Особенности профессиональной деятельности в экономической и финансовой сферах	2	
Тема 3.4 Экономика предприятия	Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации	2	
Тема 3.5 Финансовый рынок и финансовые институты	Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия	2	
Тема 3.6 Экономика и государство	Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации	3	
Тема 3.7 Мировая экономика	Мировая экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли	3	
Раздел 4. Социальная сфера		14	2

Тема 4.1 Социальная структура общества	Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации	2	
Тема 4.2 Социальное положение личности в обществе и пути его изменения	Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе	2	
Тема 4.3 Семья и семейные ценности	Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям	2	
Тема 4.4 Этнические общности и нации	Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации	2	
Тема 4.5 Социальные нормы и социальный контроль	Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль	3	
Тема 4.6 Социальный конфликт	Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога	3	
Раздел 5. Политическая сфера		16	2
Тема 5.1 Политическая власть и политические отношения	Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность	2	
Тема 5.2 Политическая система. Государство – основной институт политической системы	Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе. Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим. Типология форм государства	2	
Тема 5.3 Государство Российская Федерация. Государственное управление в Российской Федерации	Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму	2	
Тема 5.4 Политическая культура общества и личности. Политическая	Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейнополитические течения современности	2	

идеология			
Тема 5.5 Политический процесс и его участники	Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия Определять смысл, различать признаки научных понятий «политический процесс», «политическая элита», «политическое граждан в политике. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем	2	
Тема 5.6 Избирательная система	Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная система Российской Федерации	3	
Тема 5.7 Политические элиты и политическое лидерство	Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства. Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации	3	
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации		14	2
Тема 6.1 Система права. Правовые отношения. Правонарушения	Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации	2	
Тема 6.2 Конституционные права, свободы и обязанности человека и гражданина в Российской Федерации	Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социальноэкономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени	2	
Тема 6.3 Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых правоотношений	Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних. Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей. Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений с участием несовершеннолетних работников	4	
Тема 6.4 Правовое регулирование налоговых, образовательных, административных, уголовных правоотношений, экологическое законодательство	Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг. Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность. Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду. Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних	5	

Тема 6.5 Основные принципы конституционного, арбитражного, гражданского, административного, уголовного процессов	Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса. Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях. Уголовный процесс, его принципы и стадии. Участники уголовного процесса. Конституционное судопроизводство. Арбитражное судопроизводство. Юридическое образование, юристы как социальнопрофессиональная группа	3	
Дифференцированный зачёт		2	
Всего:		92	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требование к материально - техническому обеспечению

Реализация учебного предмета требует наличия учебного кабинета Обществознание

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства:

- компьютер.

Методическое обеспечение:

- нормативно-правовые документы;
- плакаты
- атласы;
- настенные карты;
- карточки – задания;
- вопросы к зачетам.
- разработки уроков в электронном варианте;
- тематические презентации;
- Обществознание 10 - 11 класс, подготовка к ЕГЭ - лицензионная копия от «1С»;

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Безбородов А. Б. Обществознание: Учебник. – М., «Проспект», 2018
2. Боголюбов Л.М. Человек и общество. Обществознание: Учебник. – М.: «Просвещение», 2019
3. А.И. Кравченко Обществознание: Учебное пособие для студентов профессиональных средних учебных заведений. – М., Издательский центр «Академия»; 2010
4. Никитин А.Ф. Обществознание: Учебник. – М., «Просвещение», 2017

Дополнительные источники:

1. Боголюбов Л.Н. Школьный словарь по обществознанию. – М., 2022
2. Л.Н. Боголюбов, А.Ю. Лазебникова. Человек и общество. Дополнительные материалы.-М., Дрофа. 2018
3. Л.Н. Боголюбов, Е.А. Глушков, Э.Н. Егорова и др. Человек и общество: Учебное пособие по обществознанию для учащихся 10-11 кл. общеобразовательных учреждений. – М., 2020
4. А.В. Клименко, В.В. Румына. Обществознание. Пособие для старшеклассников и абитуриентов.- М., 2020
5. М.И. Шилюков, А.С. Петрухин, В.Ф. Кривошеев. «Политика и право». 10-11 кл. Учебник, - М., Дрофа. 2018

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.danur-w.narod.ru>

2. <http://www.humanitar.ru>

3. <http://www.11klassniki.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения зачётов, самостоятельной работы обучающихся.

По окончании изучения предмета дифференцированный зачёт.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1) сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов; 2) владение базовым понятийным аппаратом социальных наук; 3) владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов; 4) сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире; 5) сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов; 6) владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений; 7) сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.	- экспертная оценка практических занятий - устный опрос - тестирование - устный опрос. - тестирование - решение кроссвордов - заполнение таблиц. - оценка сообщений, докладов, рефератов.

**Министерство образования Ярославской области
Государственное профессиональное образовательное учреждение
Ярославской области
Переславский колледж им. А. Невского**

Рабочая программа

учебного предмета ООД. 08 География

по специальности

15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного
оборудования

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе :

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО) (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413) (с изменениями и дополнениями);
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)
- Федеральной образовательной программой среднего общего образования (утв. Приказом Министерства просвещения РФ от 18.05.2023г. №371;
- Письма Минпросвещения России от 01.03.2023г. №05-592 «О направлении рекомендаций» (Вместе с «Рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования»)
- Федеральной рабочей программы по учебному предмету Обществознание.

Организация-разработчик: ГПОУ ЯО Переславский колледж им. А. Невского

Разработчики: Стоян М.В. - преподаватель ГПОУ ЯО Переславский колледж им. А. Невского

СОДЕРЖАНИЕ

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	стр.
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ООД. 08 География

1.1. Пояснительная записка

Программа общеобразовательной учебного предмета ООД.08 География предназначена для изучения физики в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Содержание программы учебного предмета направлено на достижение следующих целей:

- воспитание чувства патриотизма, взаимопонимания с другими народами, уважения культуры разных стран и регионов мира, ценностных ориентаций личности посредством ознакомления с важнейшими проблемами современности, с ролью России как составной части мирового сообщества; воспитание экологической культуры на основе приобретения знаний о взаимосвязи природы, населения и хозяйства на глобальном, региональном и локальном уровнях и формирование ценностного отношения к проблемам взаимодействия человека и общества;
- формирование системы географических знаний как компонента научной картины мира, завершение формирования основ географической культуры;
- развитие познавательных интересов, навыков самопознания, интеллектуальных и творческих способностей в процессе овладения комплексом географических знаний и умений, направленных на использование их в реальной действительности;
- приобретение опыта разнообразной деятельности, направленной на достижение целей устойчивого развития.

В программе по географии на уровне среднего общего образования соблюдается преемственность с программой по географии на уровне основного общего образования, в том числе в формировании основных видов учебной деятельности обучающихся.

1.2. Общая характеристика учебного предмета: Специфика географии – ее естественно-общественная сущность. География интегрирует естественные, общественные и технические элементы научного знания. Современная география изучает пространственно-временные взаимосвязи и взаимодействия в географической действительности, представляющей собой целостную систему «человек – природа – хозяйство – окружающая среда».

Пространственно-временные закономерности взаимодействия природы и общества, сохранение воспроизводящей способности природных систем, прогноз эволюции природно-техногенных геосистем стали ключевыми проблемами географии в современных условиях.

География – это единственный учебный предмет, который рассматривает прямые и обратные связи между природными и социально-экономическими объектами, явлениями и процессами в условиях современной цивилизации, которые оказывают грандиозное воздействие на окружающую людей географическую действительность.

Расширение и углубление взаимодействия человека с окружающей средой, обострение экологического конфликта между обществом и природой, истощение природных ресурсов обуславливают интеграцию различных дисциплин в познании географического пространства. Практически все дисциплины, входящие в географическую науку, рассматривают те или иные аспекты целостного геопространства, взаимосвязи и взаимодействия в системе «человек – природа – хозяйство – окружающая среда».

Изучение курса географии на базовом уровне позволяет использовать общеобразовательный и культурологический потенциал географии как учебного предмета, поможет выпускникам на основе системы географических знаний, умений, навыков самоопределиваться в стремительно меняющемся окружающем мире, продолжить свое образование в выбранной области.

1.3. Место учебного предмета в учебном плане

Учебный предмет «География» является предметом обязательной предметной области «Общеобразовательных дисциплин» ФГОС среднего общего образования.

1.4. Результаты освоения учебного предмета

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения географии должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности

в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

1) гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности.

2) патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России; достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу.

3) духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа;

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего на основе формирования элементов географической и экологической культуры;

ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России.

4) эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику природных и историкокультурных объектов родного края, своей страны, быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

убежденность в значимости для личности и общества отечественного

и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности.

5) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, в том числе безопасного поведения в природной среде, ответственного отношения к своему здоровью;

потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивнооздоровительной деятельностью;

активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью.

б) трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности в области географических наук, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни.

7) экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социальноэкономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем и географических

особенностей их проявления;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

умение прогнозировать, в том числе на основе применения географических знаний, неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий,

предотвращать их;

расширение опыта деятельности экологической направленности.

8) ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географических наук и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства

взаимодействия между людьми и познания мира для применения различных

источников географической информации в решении учебных и (или) практикоориентированных задач;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность в географических науках индивидуально и в группе.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения географии на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы универсальные учебные познавательные действия, универсальные учебные коммуникативные действия, универсальные учебные регулятивные действия.

1.5. Количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 39 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 37 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>39</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>37</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>10</i>
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	<i>2</i>

2.2. Примерный тематический план и содержание учебного предмета География

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. География как наука		12	
Тема 1.1. Традиционные и новые методы в географии.	Содержание учебного материала	2	
	1 Географические прогнозы. Традиционные и новые методы исследований в географических науках, их использование в разных сферах человеческой деятельности. Современные направления географических исследований. Источники географической информации, ГИС. Географические прогнозы как результат географических исследований. Географическая культура. Элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Их значимость для представителей разных профессий.	2	2
Тема 1.2 Природопользование и геоэкология	Содержание учебного материала	4	
	1 Географическая среда. Географическая среда как геосистема; факторы, её формирующие и изменяющие. Адаптация человека к различным природным условиям территорий, её изменение во времени. Географическая и окружающая среда. Естественный и антропогенный ландшафты. Проблема сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле. Проблемы взаимодействия человека и природы. Опасные природные явления, климатические изменения, повышение уровня Мирового океана, загрязнение окружающей среды. «Климатические беженцы». Стратегия устойчивого развития. Цели устойчивого развития и роль географических наук в их достижении. Особо охраняемые природные территории как один из объектов целей устойчивого развития. Объекты Всемирного природного и культурного наследия.	2	2
	Практические занятия №1 «Классификация ландшафтов с использованием источников географической информации»	2	

Тема 1.3 Природные ресурсы и их виды.	Содержание учебного материала		2	
	1	Особенности размещения природных ресурсов мира. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Истощение природных ресурсов. Обеспеченность стран стратегическими ресурсами: нефтью, газом, ураном, рудными и другими полезными ископаемыми. Земельные ресурсы. Обеспеченность человечества пресной водой. Гидроэнергоресурсы Земли, перспективы их использования. География лесных ресурсов, лесной фонд мира. Обезлесение – его причины и распространение. Роль природных ресурсов Мирового океана (энергетических, биологических, минеральных) в жизни человечества и перспективы их использования. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы.	2	
Тема 1.4 Современная политическая карта. Население мира	Содержание учебного материала		4	
	1	Политическая география и геополитика. Политическая карта мира и изменения, на ней происходящие. Новая многополярная модель политического мироустройства, очаги геополитических конфликтов. Политико-географическое положение. Специфика России как евразийского и приарктического государства. Классификации и типология стран мира. Основные типы стран: критерии их выделения. Формы правления государства и государственного устройства. Численность и воспроизводство населения. Численность населения мира и динамика её изменения. Воспроизводство населения, его типы и особенности в странах с различным уровнем социально-экономического развития (демографический взрыв, демографический кризис, старение населения). Демографическая политика и её направления в странах различных типов воспроизводства населения. Теория демографического перехода. Состав и структура населения. Возрастной и половой состав населения мира. Структура занятости населения в странах с различным уровнем социальноэкономического развития. Этнический состав населения. Крупные народы, языковые семьи и группы, особенности их размещения. Религиозный состав населения. Мировые и национальные религии, главные районы распространения. Население мира и глобализация. География культуры в системе географических наук. Современные цивилизации, географические	2	2

		<p>рубежи цивилизации Запада и цивилизации Востока. Размещение населения. Географические особенности размещения населения и факторы, его определяющие. Плотность населения, ареалы высокой и низкой плотности населения. Миграции населения: причины, основные типы и направления. Расселение населения: типы и формы. Понятие об урбанизации, её особенности в странах различных социально-экономических типов. Городские агломерации и мегалополисы мира. Качество жизни населения. Качество жизни населения как совокупность экономических, социальных, культурных, экологических условий жизни людей. Показатели, характеризующие качество жизни населения. Индекс человеческого развития как интегральный показатель сравнения качества жизни населения различных стран и регионов мира особенности в странах различных социально-экономических типов. Городские агломерации и мегалополисы мира.</p>		
		<p>Практические занятия № 2 Сравнение и объяснение различий в соотношении городского и сельского населения разных регионов мира на основе анализа статистических данных</p>	2	
Раздел 2. Мировое хозяйство			10	
Тема 2.1. Состав и структура мирового хозяйства.		Содержание учебного материала	4	
	1	<p>Международное географическое разделение труда. Мировое хозяйство: состав. Основные этапы развития мирового хозяйства. Факторы размещения производства и их влияние на современное развитие мирового хозяйства. Отраслевая, территориальная и функциональная структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Отрасли международной специализации. Условия формирования международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании. Аграрные, индустриальные и постиндустриальные страны. Роль и место России в международном географическом разделении труда.</p>	2	2
		<p>Практические занятия № 3 Сравнение структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран</p>	2	

<p>Тема 2.2 Международная экономическая интеграция и глобализация мировой экономики.</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	<p>4</p>	
	<p>1 Международная экономическая интеграция. Крупнейшие международные отраслевые и региональные экономические союзы. Глобализация мировой экономики и её влияние на хозяйство стран разных социальноэкономических типов. Транснациональные корпорации (ТНК) и их роль в глобализации мировой экономики. География главных отраслей мирового хозяйства Промышленность мира. Географические особенности размещения основных видов сырьевых и топливных ресурсов. Страны-лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля. Топливо-энергетический комплекс мира: основные этапы развития, «энергопереход». География отраслей топливной промышленности. Крупнейшие страны-производители, экспортёры и импортёры нефти, природного газа и угля. Организация стран-экспортёров нефти. Современные тенденции развития отрасли, изменяющие её географию, «сланцевая революция», «водородная» энергетика, «зелёная энергетика». Мировая электроэнергетика. Структура мирового производства электроэнергии и её географические особенности. Быстрый рост производства электроэнергии с использованием ВИЭ. Страны-лидеры по развитию «возобновляемой» энергетике. Воздействие на окружающую среду топливной промышленности и различных типов электростанций, включая ВИЭ. Роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике. Металлургия мира. Географические особенности сырьевой базы чёрной и цветной металлургии. Ведущие страны-производители и экспортёры стали, меди и алюминия. Современные тенденции развития отрасли. Влияние металлургии на окружающую среду. Место России в мировом производстве и экспорте цветных и чёрных металлов. Машиностроительный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры продукции автомобилестроения, авиастроения и микроэлектроники. Химическая промышленность и лесопромышленный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры минеральных удобрений и продукции химии органического синтеза. Ведущие страны-производители деловой древесины и продукции целлюлозно-бумажной промышленности. Влияние химической и лесной промышленности на окружающую среду.</p>	<p>2</p>	<p>2</p>

	Практическое занятие № 4 Представление в виде диаграмм данных о динамике изменения объёмов и структуры производства электроэнергии в мире		2	
Тема 2.3 Сельское хозяйство мира. Сфера услуг. Мировой транспорт.	Содержание учебного материала		2	
	1	Географические различия в обеспеченности земельными ресурсами. Земельный фонд мира, его структура. Современные тенденции развития отрасли. Органическое сельское хозяйство. Растениеводство. География производства основных продовольственных культур. Ведущие экспортёры и импортёры. Роль России как одного из главных экспортёров зерновых культур. Животноводство. Ведущие экспортёры и импортёры продукции животноводства. Рыболовство и аквакультура: географические особенности. Влияние сельского хозяйства и отдельных его отраслей на окружающую среду. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Мировая система научно-исследовательских и опытноконструкторских работ (НИОКР). Международные экономические отношения: основные формы и факторы, влияющие на их развитие. Мировая торговля и туризм.	2	2
Раздел 3 Регионы и страны			15	
Тема 3.1 Регионы мира. Зарубежная Европа.	Содержание учебного материала		2	
	1	Многообразие подходов к выделению регионов мира. Регионы мира: зарубежная Европа, зарубежная Азия, Америка, Африка, Австралия и Океания. Зарубежная Европа: состав (субрегионы: Западная Европа, Северная Европа, Южная Европа, Восточная Европа), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Геополитические проблемы региона..	2	2
Тема 3.2 Зарубежная Азия	Содержание учебного материала		4	
	1	Состав (субрегионы: Юго-Западная Азия, Центральная Азия, Восточная Азия, Южная Азия, Юго-Восточная Азия), общая экономикогеографическая характеристика. Общие черты и особенности	2	2

		природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономикогеографического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран зарубежной Азии, современные проблемы (на примере Индии, Китая, Японии).		
		Практическое занятие № 5 Сравнение международной промышленной и сельскохозяйственной специализации Китая и Индии на основании анализа данных об экспорте основных видов продукции	2	
Тема 3.3 Америка		Содержание учебного материала	2	
	1	Состав (субрегионы: США и Канада, Латинская Америка), общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономикогеографического положения природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Америки, современные проблемы (на примере США, Канады, Мексики, Бразилии).	2	2
Тема 3.4 Африка		Содержание учебного материала	2	
	1	Состав (субрегионы: Северная Африка, Западная Африка, Центральная Африка, Восточная Африка, Южная Африка). Общая экономикогеографическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Экономические и социальные проблемы региона. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Африки (ЮАР, Египет, Алжир).	2	2
		Содержание учебного материала	2	
Тема 3.5 Австралия и Океания	1	Австралия и Океания: особенности географического положения. Австралийский Союз: главные факторы размещения населения и развития хозяйства. Экономико-географическое положение, природно-ресурсный капитал. Отрасли международной специализации. Географическая и товарная структура экспорта. Океания: особенности природных ресурсов, населения и хозяйства. Место в международном географическом разделении труда.	2	2
		Содержание учебного материала	2	

Тема 3.6 Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира.	1	Особенности интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России.	2	2
Тема 3.7 Глобальные проблемы человечества	Содержание учебного материала		1	
	1	Группы глобальных проблем: геополитические, экологические, демографические. Геополитические проблемы: проблема сохранения мира на планете и причины роста глобальной и региональной нестабильности. Проблема разрыва в уровне социально-экономического развития между развитыми и развивающимися странами и причина её возникновения. Геоэкология – фокус глобальных проблем человечества. Глобальные экологические проблемы как проблемы, связанные с усилением воздействия человека на природу и влиянием природы на жизнь человека и его хозяйственную деятельность. Проблема глобальных климатических изменений, проблема стихийных природных бедствий, глобальные сырьевая и энергетическая проблемы, проблема дефицита водных ресурсов и ухудшения их качества, проблемы опустынивания и деградации земель и почв, проблема сохранения биоразнообразия. Проблема загрязнения Мирового океана и освоения его ресурсов. Глобальные проблемы народонаселения: демографическая, продовольственная, роста городов, здоровья и долголетия человека. Взаимосвязь глобальных геополитических, экологических проблем и проблем народонаселения. Возможные пути решения глобальных проблем. Необходимость переоценки человечеством и отдельными странами некоторых ранее устоявшихся экономических, политических, идеологических и культурных ориентиров. Участие России в решении глобальных проблем.	1	2
Дифференцированный зачет			2	
Всего:			39	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
Реализация программы предмета требует наличия учебного кабинета География.
Оборудование учебного кабинета:

- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, настенных географических карт, портретов выдающихся ученых-географов и др.);

Технические средства обучения:

- информационно-коммуникативные средства,
- многофункциональный комплекс преподавателя;
- экранно-звуковые пособия.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы

Основные источники:

Гладкий Ю. Н., Николина В. В. География (базовый уровень). 10 класс. — М., 2020.

Гладкий Ю. Н., Николина В. В. География (базовый уровень). — 11 класс. — М., 2019.

Кузнецов А. П., Ким Э. В. География (базовый уровень). 10—11 классы. — М., 2021.

Максаковский В. П. География (базовый уровень). 10—11 классы. — М., 2022.

Холина В. Н. География (углубленный уровень). 10 класс. — М., 2021.

Холина В. Н. География (углубленный уровень). — 11 класс. — М., 2022.

Дополнительные источники:

География: журнал. — М.: Издательский дом «Первое сентября».

География в школе: научно-методический журнал. — М.: Издательство «Школьная пресса».

География и экология в школе XXI века: научно-методический журнал. — М.: Издательский дом «Школа-Пресс 1».

Домогацких Е.М., Алексеевский Н. И. География: в 2 ч. 10—11 классы. — М.: 2019.

Интернет-ресурсы

www.wikipedia.org (сайт Общедоступной мультязычной универсальной интернет-энциклопедии).

www.faostat3.fao.org (сайт Международной сельскохозяйственной и продовольственной организации при ООН (ФАО)).

www.minerals.usgs.gov/minerals/pubs/county (сайт Геологической службы США).

www.school-collection.edu.ru («Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов»).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
<p>1) понимание роли и места современной географической науки в системе научных предметов, её участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России;</p> <p>2) освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества: выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение изученных географических объектов в пространстве, новую многополярную модель политического мироустройства, ареалы распространения основных религий; приводить примеры наиболее крупных стран по численности населения и площади территории, стран, имеющих различное географическое положение, стран с различными формами правления и государственного устройства, стран-лидеров по производству основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, основных международных магистралей и транспортных узлов, странлидеров по запасам минеральных, лесных, земельных, водных ресурсов;</p> <p>3) сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления: урбанизацию, субурбанизацию, ложную урбанизацию, эмиграцию, иммиграцию, демографический взрыв и демографический кризис и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов,</p>	Экспертная оценка выполнения практических работ, экспертная оценка выполнения лабораторных работ, устный и письменный опрос

процессов и явлений, в том числе: для определения и сравнения показателей уровня развития мирового хозяйства (объёмы валового внутреннего продукта (ВВП), промышленного, сельскохозяйственного производства и другие) и важнейших отраслей хозяйства в отдельных странах, сравнения показателей, характеризующих демографическую ситуацию, урбанизацию, миграции и качество жизни населения мира и отдельных стран, с использованием источников географической информации, сравнения структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран, регионов и стран по обеспеченности минеральными, водными, земельными и лесными ресурсами с использованием источников географической информации, для классификации крупнейших стран, в том числе по особенностям географического положения, форме правления и государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам воспроизводства населения, занимаемым ими позициям относительно России, для классификации ландшафтов с использованием источников географической информации;

устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, в том числе между глобальным изменением климата и изменением уровня Мирового океана, хозяйственной деятельностью и возможными изменениями в размещении населения, между развитием науки и технологии и возможностями человека прогнозировать опасные природные явления и противостоять им;

устанавливать взаимосвязи между значениями показателей рождаемости, смертности, средней ожидаемой продолжительности жизни и возрастной структурой населения, развитием отраслей мирового хозяйства и особенностями их влияния на окружающую среду;

формулировать и (или) обосновывать выводы на основе использования географических знаний;

4) владение географической терминологией и системой базовых географических понятий: применять социально-экономические понятия:

политическая карта, государство, политико-географическое положение, монархия, республика, унитарное государство, федеративное государство, воспроизводство населения, демографический взрыв, демографический кризис, демографический переход, старение населения, состав населения, структура населения,

экономически активное население, индекс человеческого развития (ИЧР), народ, этнос, плотность населения, миграции населения, «климатические беженцы», расселение населения, демографическая политика, субурбанизация, ложная урбанизация, мегалополисы, развитые и развивающиеся, новые индустриальные, нефтедобывающие страны, ресурсобеспеченность, мировое хозяйство, международная экономическая интеграция, международная хозяйственная специализация, международное географическое разделение труда, отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства, транснациональные корпорации (ТНК), «сланцевая революция», «водородная энергетика», «зелёная энергетика», органическое сельское хозяйство, глобализация мировой экономики и деглобализация, «энергопереход», международные экономические отношения, устойчивое развитие для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

5) сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдения (исследования); выбирать форму фиксации результатов наблюдения (исследования);

6) сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы, соответствующие решаемым задачам;

сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений;

определять и сравнивать по географическим картам различного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие изученные географические объекты, процессы и явления; прогнозировать изменения состава и структуры населения, в том числе возрастной структуры населения отдельных стран с использованием источников географической информации;

определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую

информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;

7) владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем;

представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты и другие) географическую информацию о населении мира и России, отраслевой и территориальной структуре мирового хозяйства, географических особенностях развития отдельных отраслей;

формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

8) сформированность умений применять географические знания для объяснения изученных социально-экономических и геоэкологических процессов и явлений, в том числе: объяснять особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения, направления международных миграций, различия в уровнях урбанизации, в уровне и качестве жизни населения, влияние природно-ресурсного капитала на формирование отраслевой структуры хозяйства отдельных стран;

использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

9) сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов;

оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления, в том числе оценивать природно-ресурсный капитал одной из стран с использованием источников географической информации, влияние урбанизации на окружающую среду, тенденции развития основных отраслей мирового

хозяйства и изменения его отраслевой и территориальной структуры, изменение климата и уровня Мирового океана для различных территорий, изменение содержания парниковых газов в атмосфере и меры, предпринимаемые для уменьшения их выбросов;

10) сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества: различия в особенностях проявления глобальных изменений климата, повышения уровня Мирового океана, в объёмах выбросов парниковых газов в разных регионах мира, изменения геосистем в результате природных и антропогенных воздействий на примере регионов и стран мира, на планетарном уровне.

11) Понимание роли и места современной географической науки в системе научных предметов, её участия в решении важнейших проблем человечества: определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;

12) освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества: выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения регионов и стран в пространстве; описывать положение и взаиморасположение регионов и стран в пространстве, особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства регионов и изученных стран;

13) сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: распознавать географические особенности проявления процессов воспроизводства, миграции населения и урбанизации в различных регионах мира и изученных странах; использовать знания об основных географических закономерностях для определения географических факторов международной хозяйственной специализации изученных стран; сравнения регионов мира и изученных стран по уровню социально-экономического развития, специализации различных стран и по их месту в международном географическом разделении труда (МГРТ);

для классификации стран отдельных регионов мира, в том числе по особенностям географического положения, форме правления и государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам

воспроизводства населения с использованием источников географической информации;

устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями в изученных странах; природными условиями и размещением населения, природными условиями и природноресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства изученных стран;

прогнозировать изменения возрастной структуры населения отдельных стран зарубежной Европы с использованием источников географической информации;

формулировать и (или) обосновывать выводы на основе использования географических знаний;

14) владение географической терминологией и системой базовых географических понятий: применять изученные социально-экономические понятия: политическая карта, государство; политико-географическое положение, монархия, республика, унитарное государство, федеративное государство;

воспроизводство населения, демографический взрыв, демографический кризис, старение населения, состав населения, структура населения, экономически активное население, Индекс человеческого развития (ИЧР), народ, этнос, плотность населения, миграции населения, расселение населения, демографическая политика, субурбанизация, ложная урбанизация; мегалополисы, развитые и развивающиеся, новые индустриальные, нефтедобывающие страны;

ресурсообеспеченность, мировое хозяйство, международная экономическая интеграция; международная хозяйственная специализация, международное географическое разделение труда; отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства, транснациональные корпорации (ТНК), «сланцевая революция», водородная энергетика, «зелёная энергетика», органическое сельское хозяйство; глобализация мировой экономики и деглобализация, «энергопереход», международные экономические отношения, устойчивое развитие для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

15) сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями

в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдения (исследования); выбирать форму фиксации результатов наблюдения (исследования); формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения (исследования);

<p>16) сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), соответствующие решаемым задачам;</p> <p>сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений на территории регионов мира и отдельных стран;</p> <p>определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие регионы и страны, а также географические процессы и явления, происходящие в них; географические факторы международной хозяйственной специализации отдельных стран с использованием источников географической информации;</p> <p>определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию о регионах мира и странах для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;</p> <p>17) владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения регионов мира и стран (в том числе и России), их обеспеченности природными и человеческими ресурсами; для изучения хозяйственного потенциала стран, глобальных проблем человечества и их проявления на территории (в том числе в России); представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты и другие) географическую информацию о населении, размещении хозяйства регионов мира и изученных стран; их отраслевой и территориальной структуре их хозяйств, географических особенностях развития отдельных отраслей;</p> <p>формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;</p>	
--	--

использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

18) сформированность умений применять географические знания для объяснения изученных социально-экономических и геоэкологических явлений и процессов в странах мира: объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, в том числе объяснять различие в составе, структуре и размещении населения, в уровне и качестве жизни населения;

объяснять влияние природно-ресурсного капитала на формирование отраслевой структуры хозяйства отдельных стран; особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства изученных стран, особенности международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании; особенности проявления глобальных проблем человечества в различных странах с использованием источников географической информации;

19) сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; политико-географическое положение изученных регионов, стран и России; влияние международных миграций на демографическую и социально-экономическую ситуацию в изученных странах;

роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике; конкурентные преимущества экономики России;

различные точки зрения по актуальным экологическим и социальноэкономическим проблемам мира и России; изменения направления международных экономических связей России в новых экономических условиях;

20) сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества;

приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; возможных путей решения глобальных проблем.

**Министерство образования Ярославской области
Государственное профессиональное образовательное учреждение
Ярославской области
Переславский колледж им. А. Невского**

Рабочая программа
учебного предмета ООД.09 Физика
по специальностям технического профиля
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт
промышленного оборудования
(по отраслям)

2024

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования от 17 мая 2012 года № 413 по специальности среднего профессионального образования (технического профиля обучения): 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Организация – разработчик: ГПОУ ЯО Переславский колледж им. А. Невского

Разработчик:

Крымская С.Н., преподаватель ГПОУ ЯО Переславский колледж им. А. Невского

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО
ПРЕДМЕТА**

**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ФИЗИКА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебного предмета является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС специальностей СПО технического профиля 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) и направлена на реализацию основной образовательной программы среднего общего образования (далее – ООП СОО) в соответствии с ФГОС СОО.

Нормативные документы, на основе которых составлена рабочая программа учебного предмета:

ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 (с изменениями и дополнениями);

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 734 от 17 июля 2015 г. «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального, общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 августа 2013г. № 1015» (с изменениями и дополнениями);

Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации № 08-1786 от 28 октября 2015г. «О рабочих программах учебных предметов»;

Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з);

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 28 декабря 2018 года № 345 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального, основного общего, среднего общего образования»;

1.2. Место учебного предмета в структуре ППССЗ: Учебный предмет «Физика» относится к общеобразовательным учебным предметам основной профессиональной образовательной программы.

1.3. Требования к результатам освоения предмета:

Рабочая программа учебного предмета «Физика» направлена на формирование у студентов функциональной грамотности и метапредметных умений через выполнение исследовательской и практической деятельности.

В системе естественно-научного образования физика как учебный предмет занимает важное место в формировании научного мировоззрения и ознакомления обучающихся с методами научного познания окружающего мира, а также с физическими основами современного производства и бытового технического окружения человека; в формировании собственной позиции по отношению к физической информации, полученной из разных источников.

Успешность изучения предмета связана с овладением основами учебно-исследовательской деятельности, применением полученных знаний при решении практических и теоретических задач.

Личностные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

- 1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
- 2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- 3) готовность к служению Отечеству, его защите;
- 4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- 5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- 6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
- 7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- 8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- 9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- 10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- 11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- 12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- 13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- 14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- 15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

- 1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все

возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Требования к **предметным результатам** освоения углубленного курса учебного предмета должны включать требования к результатам освоения базового курса:

1) сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений; понимание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

2) владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное пользование физической терминологией и символикой;

3) владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;

4) сформированность умения решать физические задачи;

5) сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;

6) сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников;

Дополнительно отражать:

1) сформированность системы знаний об общих физических закономерностях, законах, теориях, представлений о действии во Вселенной физических законов, открытых в земных условиях;

2) сформированность умения исследовать и анализировать разнообразные физические явления и свойства объектов, объяснять принципы работы и характеристики приборов и устройств, объяснять связь основных космических объектов с геофизическими явлениями;

3) владение умениями выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования;

4) владение методами самостоятельного планирования и проведения физических экспериментов, описания и анализа полученной измерительной информации, определения достоверности полученного результата;

5) сформированность умений прогнозировать, анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности

Основные направления учебно-исследовательской и проектной деятельности:

По учебному предмету студенты выполняют индивидуальные проекты, которые они представляют в виде завершеного учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета максимальной учебной нагрузки обучающегося 174 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 156 часов; самостоятельной работы обучающегося 0 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	231
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	195
в том числе:	
практические занятия	39
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	26
Промежуточная аттестация в форме экзамена	10

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУПУ.09 Физика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельные работы обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Физика и методы научного познания	Содержание учебного материала	4	2-3
	Физика и методы научного познания. Физика – наука о природе. Научные методы познания окружающего мира. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Эксперимент в физике. Моделирование физических явлений и процессов. Научные гипотезы. Физические законы и теории. Границы применимости физических законов. Принцип соответствия. Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей	3	
	Практические занятия Освоение основных приёмов работы с цифровой лабораторией по физике	1	
Раздел 2. Механика.		24	
Тема 2.1. Кинематика.	Содержание учебного материала	8	2 - 3
	1 Поступательное движение. Механическое движение. Относительность механического движения. Система отсчёта. Траектория. Перемещение, линейная скорость и ускорение материальной точки, их проекции на оси системы координат. Сложение перемещений и сложение скоростей. Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение. Графики зависимости координат, скорости, ускорения, пути и перемещения материальной точки от времени. Свободное падение. Ускорение свободного падения.	3	
	2 Криволинейное движение. Движение материальной точки по окружности с постоянной по модулю скоростью. Угловая скорость. Период и частота обращения. Центробежное ускорение. Технические устройства и практическое применение: спидометр, движение снарядов, цепные и ремённые передачи.	3	
	Практические занятия Расчет характеристик движения тела, брошенного под углом к горизонту	2	
Тема 2.2. Динамика	Содержание учебного материала	8	
1	Законы динамики. Принцип относительности Галилея. Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчёта. Масса тела. Сила. Принцип суперпозиции сил. Второй закон Ньютона для материальной точки. Третий закон Ньютона для материальных точек	2	2 - 3

	2	Силы в природе. Классификация сил природы. Силы в механике. Закон всемирного тяготения. Сила тяжести. Первая космическая скорость. Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Трение. Виды трения (покоя, скольжения, качения). Коэффициент трения. Сила сопротивления при движении тела в жидкости или газе.	2	
	3	Поступательное и вращательное движения абсолютно твёрдого тела. Момент силы относительно оси вращения. Плечо силы. Условия равновесия твёрдого тела. Технические устройства и практическое применение: подшипники, движение искусственных спутников	2	
	Практические занятия Измерение жёсткости пружины		2	
Тема 2.3 Законы сохранения в механике.	Содержание учебного материала		8	
	1	Закон сохранения импульса. Кинетическая энергия. Импульс материальной точки (тела). Импульс силы и изменение импульса тела. Закон сохранения импульса. Реактивное движение..	3	2 - 3
	2	Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Потенциальная энергия упруго деформированной пружины. Потенциальная энергия тела вблизи поверхности Земли. Потенциальные и непотенциальные силы. Связь работы непотенциальных сил с изменением механической энергии системы тел. Закон сохранения механической энергии. Упругие и неупругие столкновения. Технические устройства и практическое применение: водомёт, копёр, пружинный пистолет, движение ракет	3	
	Практические занятия Применение законов Ньютона и закона сохранения импульса. Решение задач		2	
Раздел 3. Молекулярная физика и термодинамика			34	
Тема 3.1. Основы молекулярно-кинетической теории	Содержание учебного материала		12	
	1	Основные положения молекулярно-кинетической теории и их опытное обоснование. Броуновское движение. Диффузия. Характер движения и взаимодействия частиц вещества. Модели строения газов, жидкостей и твёрдых тел и объяснение свойств вещества на основе этих моделей. Масса и размеры молекул.	3	2 - 3

		Количество вещества. Постоянная Авогадро. Тепловое равновесие. Температура и её измерение. Шкала температур Цельсия.		
	2	Идеальный газ. Основное уравнение МКТ. Идеальный газ. Основное уравнение МКТ. Модель идеального газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеального газа. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц газа. Шкала температур Кельвина. Газовые законы. Закон Дальтона.	3	
	3.	Уравнение состояния идеального газа. Газовые законы. Изопроцессы в идеальном газе с постоянным количеством вещества. Графическое представление изопроцессов: изотерма, изохора, изобара. Уравнение Менделеева–Клапейрона. Технические устройства и практическое применение: термометр, барометр	3	
	Практические занятия Экспериментальная проверка закона Гей-Люссака		3	
Тема 3.2. Основы термодинамики.	Содержание учебного материала		12	
	1	Основные понятия термодинамики. Внутренняя энергия и способы ее изменения. Термодинамическая система. Внутренняя энергия термодинамической системы и способы её изменения. Количество теплоты и работа. Внутренняя энергия одноатомного идеального газа. Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение.	2	2 - 3
	2	Первое начало термодинамики. Термодинамика идеального газа. Удельная теплоёмкость вещества. Количество теплоты при теплопередаче. Понятие об адиабатном процессе. Первый закон термодинамики. Применение первого закона термодинамики к изопроцессам. Графическая интерпретация работы газа	4	
	3	Второе начало термодинамики. Тепловые машины. Второй закон термодинамики. Необратимость процессов в природе. Тепловые машины. Принципы действия тепловых машин. Преобразования энергии в тепловых машинах. Коэффициент полезного действия тепловой машины.	2	
	4	Цикл Карно. Экологические проблемы теплоэнергетики. Цикл Карно и его коэффициент полезного действия. Экологические проблемы теплоэнергетики. Технические устройства и практическое применение: двигатель внутреннего сгорания, бытовой холодильник, кондиционер	2	
	Практические занятия Применение законов термодинамики		2	

Тема 3.3. Агрегатные состояния вещества. Фазовые переходы.	Содержание учебного материала		10	
	1	Парообразование и конденсация. Агрегатные состояния вещества. Фазовые переходы. Парообразование и конденсация. Испарение. Насыщенный пар. Удельная теплота парообразования.	4	2 - 3
	2	Кипение жидкости. Влажность воздуха. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Точка росы. Технические устройства и практическое применение: гигрометр и психрометр, калориметр.	2	
	3	Твёрдые тела. Кристаллические и аморфные тела. Анизотропия свойств кристаллов. Жидкие кристаллы. Современные материалы. Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления. Сублимация. Уравнение теплового баланса. Технологии получения современных материалов, в том числе наноматериалов, и нанотехнологии	2	
	Практические занятия Измерение влажности воздуха		2	
Раздел 4. Электродинамика.			38	
Тема 4.1. Электростатика	Содержание учебного материала		6	
	1	Электрические заряды. Закон Кулона. Закон сохранения электрического заряда. Электризация тел. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Закон сохранения электрического заряда. Взаимодействие зарядов. Закон Кулона. Точечный электрический заряд.	2	2 - 3
	2	Электрическое поле. Проводники и диэлектрики в электрическом поле. Электрическое поле Напряжённость электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей. Линии напряжённости электрического поля. Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Проводники и диэлектрики в электростатическом поле.	2	
	3	Электрическая ёмкость. Конденсаторы. Диэлектрическая проницаемость. Электроёмкость. Конденсатор. Электроёмкость плоского конденсатора. Энергия заряженного конденсатора. Технические устройства и практическое применение: электроскоп, электрометр, электростатическая защита, заземление электроприборов, конденсатор, копировальный аппарат, струйный принтер	2	
Содержание учебного материала			20	

Тема 4.2 Постоянный электрический ток. Токи в различных средах		Электрический ток. Закон Ома для участка цепи. Способы соединения проводников. Условия существования электрического тока. Источники тока. Сила тока. Постоянный ток. Напряжение. Закон Ома для участка цепи. Электрическое сопротивление. Удельное сопротивление вещества. Последовательное, параллельное, смешанное соединение проводников.	3	2 - 3
		Работа и мощность электрического тока. Закон Ома для полной цепи. Работа электрического тока. Закон Джоуля–Ленца. Мощность электрического тока. Электродвижущая сила и внутреннее сопротивление источника тока. Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи.	3	
		Электрический ток в металлах. Короткое замыкание. Электронная проводимость твёрдых металлов. Зависимость сопротивления металлов от температуры. Сверхпроводимость.	2	
		Электрический ток в вакууме. Электрический ток в вакууме. Свойства электронных пучков. Технические устройства и практическое применение: амперметр, вольтметр, реостат, источники тока, электронагревательные приборы, электроосветительные приборы, термометр сопротивления, вакуумный диод.	2	
		Электрический ток в полупроводниках. Полупроводники. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Свойства р–n-перехода. Полупроводниковые приборы. Технические устройства и практическое применение термисторы и фоторезисторы, полупроводниковый диод.	2	
		Электрический ток в электролите. Электрический ток в растворах и расплавах электролитов. Электролитическая диссоциация. Электролиз. Технические устройства и практическое применение гальваники.	2	
		Электрический ток в газе. Электрический ток в газах. Ионизация газа. Самостоятельный и несамостоятельный газовый разряд. Типы самостоятельного разряда. Плазма и ее свойства.	2	
		Практические занятия Изучение последовательного и параллельного соединения проводников Изучение закона Ома для участка цепи	4	
Тема 4.3 . Магнитное поле.	Содержание учебного материала		12	
	1	Магнитное поле и его характеристики. Постоянные магниты. Взаимодействие постоянных магнитов. Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Принцип	3	2 - 3

Электромагнитная индукция		суперпозиции магнитных полей. Линии магнитной индукции. Картина линий магнитной индукции поля постоянных магнитов.		
	2	Магнитное поле проводника с током. Опыт Эрстеда. Картина линий индукции магнитного поля длинного прямого проводника и замкнутого кольцевого проводника, катушки с током. Опыт Эрстеда.	3	
	3	Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле. Взаимодействие проводников с током. Сила Ампера, её модуль и направление. Сила Лоренца, её модуль и направление. Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле. Работа силы Лоренца.	2	
	4	Явление электромагнитной индукции. Явление электромагнитной индукции. Поток вектора магнитной индукции. Электродвижущая сила индукции. Закон электромагнитной индукции Фарадея. Вихревое электрическое поле. Электродвижущая сила индукции в проводнике, движущемся поступательно в однородном магнитном поле. Правило Ленца. Индуктивность.	2	
	5	Энергия магнитного поля катушки с током. Электромагнитное поле. Явление самоиндукции. Электродвижущая сила самоиндукции. Энергия магнитного поля катушки с током. Электромагнитное поле. Технические устройства и практическое применение: постоянные магниты, электромагниты, электродвигатель, ускорители элементарных частиц, индукционная печь	2	
Раздел 5. Колебания и волны			16	
Тема 5.1 Механические и электромагнитные колебания	Содержание учебного материала.		8	
	1	Свободные механические колебания. Математический и физический маятники. Колебательная система. Свободные механические колебания. Гармонические колебания. Период, частота, амплитуда и фаза колебаний. Пружинный маятник. Математический маятник. Уравнение гармонических колебаний. Превращение энергии при гармонических колебаниях.	2	2 - 3
	2	Электромагнитные колебания. Колебательный контур. Резонанс. Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре. Аналогия между механическими и электромагнитными колебаниями. Формула Томсона. Закон сохранения энергии в идеальном колебательном контуре. Представление о затухающих колебаниях. Вынужденные механические колебания. Резонанс. Вынужденные электромагнитные колебания.	2	

	3	Переменный ток. Трансформатор. Производство, передача и потребление электрической энергии. Синусоидальный переменный ток Мощность переменного тока. Амплитудное и действующее значение силы тока и напряжения. Закон Ома для цепи переменного тока. Трансформатор. Производство, передача и потребление электрической энергии. Экологические риски при производстве электроэнергии. Культура использования электроэнергии в повседневной жизни. Технические устройства и практическое применение: электрический звонок, генератор переменного тока, линии электропередач	2	
	Практические занятия Изучение зависимости периода колебаний пружинного маятника от массы груза		2	
Тема 5.2	Содержание учебного материала		8	
Механические и электромагнитные волны	1	Механические волны. Условия распространения механических волн. Период. Скорость распространения и длина волны. Поперечные и продольные волны. Интерференция и дифракция механических волн. Звук. Скорость звука. Громкость звука. Высота тона. Тембр звука.	3	2 - 3
	2	Электромагнитные волны. Электромагнитные волны. Условия излучения электромагнитных волн. Взаимная ориентация векторов E , B , v в электромагнитной волне. Свойства электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, дифракция, интерференция. Скорость электромагнитных волн.	3	
	3	Шкала электромагнитных волн. Применение электромагнитных волн в технике и быту. Принципы радиосвязи и телевидения. Радиолокация. Электромагнитное загрязнение окружающей среды. Технические устройства и практическое применение: музыкальные инструменты, ультразвуковая диагностика в технике и медицине, радар, радиоприёмник, телевизор, антенна, телефон, СВЧ-печь	2	
Раздел 6. Оптика			22	
Тема 6.1.	Содержание учебного материала		12	
Геометрическая оптика	1	Природа света. Геометрическая оптика Отражение и преломление света. Прямолинейное распространение света в однородной среде. Луч света. Точечный источник света. Отражение света. Законы отражения света. Преломление света. Законы преломления света. Абсолютный показатель преломления. Полное внутреннее отражение. Предельный угол полного внутреннего отражения. Построение изображений в плоском зеркале..	3	2 - 3
	2	Линзы. Построение изображения в линзах	3	

		Собирающие и рассеивающие линзы. Тонкая линза. Фокусное расстояние и оптическая сила тонкой линзы. Построение изображений в собирающих и рассеивающих линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение, даваемое линзой. Пределы применимости геометрической оптики		
		Практические занятия Определение оптической силы и фокусного расстояния собирающей линзы Измерение показателя преломления стекла Получение изображений предмета с помощью линз	6	
Тема 6.2. Волновые свойства света.	Содержание учебного материала		10	
	1	Волновые свойства света: интерференция и дифракция. Интерференция света. Когерентные источники. Условия наблюдения максимумов и минимумов в интерференционной картине от двух синфазных когерентных источников. Дифракция света. Дифракционная решётка. Условие наблюдения главных максимумов при падении монохроматического света на дифракционную решётку.	3	2 - 3
	2	Поляризация света. Практическое применение электромагнитных излучений. Поляризация света. Технические устройства и практическое применение: очки, лупа, фотоаппарат, проекционный аппарат, микроскоп, телескоп, волоконная оптика, дифракционная решётка, поляриод	3	
		Практические занятия Наблюдение интерференции и дифракции света Определение длины световой волны с помощью дифракционной решетки	4	
Раздел 7. Основы специальной теории относительности	Границы применимости классической механики. Постулаты специальной теории относительности: инвариантность модуля скорости света в вакууме, принцип относительности Эйнштейна. Относительность одновременности. Замедление времени и сокращение длины. Энергия и импульс релятивистской частицы. Связь массы с энергией и импульсом релятивистской частицы. Энергия покоя		4	
Раздел 8. Квантовая физика. Физика атома и атомного ядра.			41	
Тема 8.1. Элементы квантовой оптики	Содержание учебного материала		8	
	1	Тепловое излучение. Фотоэффект. Фотоны. Формула Планка связи энергии фотона с его частотой. Энергия и импульс фотона. Открытие и исследование фотоэффекта. Опыты А.Г. Столетова. Законы	3	2 - 3

		фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. «Красная граница» фотоэффекта.		
	2	Давление света. Масса и импульс фотона. Химическое действие света. Давление света. Опыты П.Н. Лебедева. Масса и импульс фотона. Химическое действие света. Технические устройства и практическое применение: фотоэлемент, фотодатчик, солнечная батарея, светодиод.	3	
	Практические занятия Применение законов фотоэффекта при решении задач		2	
Тема 8.2. Физика атома.	Содержание учебного материала		17	
	1	Модель атома по Томсону. Понятие о планетарной модели. Модель атома Томсона. Опыты Резерфорда по рассеянию α -частиц. Планетарная модель атома	4	
	2	Постулаты Бора. Опыты Франка и Герца. Постулаты Бора. Излучение и поглощение фотонов при переходе атома с одного уровня энергии на другой. Опыты Франка и Герца.	3	
	3	Особенности спектра атома водорода. Линейчатый спектр атома водорода. Формула Бальмера. Спектроскопическое волновое число. Виды спектров. Спектр уровней энергии атома водорода. Диаграмма Гротриана.	2	
	4	Модель атома водорода по Бору. Водородоподобная система. Правила квантования круговых орбит. Квантовое число.	2	
	5	Корпускулярно-волновой дуализм. Гипотеза де Бройля. Спонтанное и вынужденное излучения. Волновые свойства частиц. Волны де Бройля. Корпускулярно-волновой дуализм. Спонтанное и вынужденное излучение. Технические устройства и практическое применение: спектральный анализ (спектроскоп), лазер, квантовый компьютер.	2	
	Практические занятия Наблюдение сплошного и линейчатого спектров Оценка абсолютных и относительных погрешностей измерений физических величин		4	
	Содержание учебного материала		16	
Тема 8.3. Физика атомного ядра.	1	Атомное ядро: заряд, размер и масса ядерного ядра. Ядерные силы. Строение атомного ядра. Открытие протона и нейтрона. Нуклонная модель ядра Гейзенберга-	4	2 - 3

		Иваненко. Заряд ядра. Массовое число ядра. Изотопы. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер. Ядерные силы.		
	2	Открытие естественной радиоактивности. Альфа, бета и гамма-излучение. Открытие радиоактивности. Опыты Резерфорда по определению состава радиоактивного излучения. Свойства альфа-, бета-, гамма-излучения. Влияние радиоактивности на живые организмы	4	
	3	Закон радиоактивного распада. Ядерные реакции, реакции деления и синтеза. Цепная реакция деления ядер. Ядерные реакции. Искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер. Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Термоядерный синтез. Проблемы и перспективы ядерной энергетики. Экологические аспекты ядерной энергетики.	2	
	4	Элементарные частицы. Наблюдение и регистрация элементарных частиц. Элементарные частицы. Открытие позитрона. Методы наблюдения и регистрации элементарных частиц. Фундаментальные взаимодействия. Единство физической картины мира. Технические устройства и практическое применение: дозиметр, камера Вильсона, ядерный реактор, атомная бомба	2	
		Практические занятия Энергетический выход ядерных реакций. Решение задач. Изучение треков заряженных частиц	4	
Раздел 9. Элементы астрономии и астрофизики	Содержание учебного материала		12	
	1	Развитие представлений о строении мира. Общая характеристика планет Солнечной системы. Этапы развития астрономии. Прикладное и мировоззренческое значение астрономии. Солнечная система Вид звездного неба. Планеты, их видимое движение. Солнце. Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звезд.	4	2 - 3
	2	Физическая природа и основные характеристики звезд. Диаграмма спектр-светимость Звезды, их основные характеристики. Созвездия. Диаграмма «спектральный класс – светимость». Звезды главной последовательности. Зависимость «масса – светимость» для звезд главной последовательности. Внутреннее строение звезд. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звезд. Этапы жизни звезд.	4	
	3	Строение и эволюция Вселенной. Млечный Путь – наша Галактика. Положение и движение Солнца в Галактике. Типы галактик. Радиогалактики и квазары. Чёрные дыры в ядрах галактик Вселенная. Расширение Вселенной. Закон Хаббла.	4	

	Разбегание галактик. Теория Большого взрыва. Реликтовое излучение. Масштабная структура Вселенной. Метагалактика. Нерешённые проблемы астрономии		
	Всего	195	
	Самостоятельная работа	26	
	Промежуточная аттестация в форме экзамена	10	
	Итого	231	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебного предмета требует наличия учебного кабинета «Физика».

Оборудование учебного кабинета:

Посадочные места по количеству обучающихся;

Рабочее место преподавателя;

Комплект учебно – наглядных пособий (учебники, оперные конспекты, стенды, карточки, раздаточный материал);

Демонстрационное оборудование;

Лабораторное оборудование.

Технические средства обучения:

Компьютер с лицензионным программным обеспечением.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы

Основные источники:

Физика. 10 класс – М.: Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б., Сотский Н.Н. «Издательство» Просвещение»

Физика. 11 класс – М.: Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б., Чаругин В.М. «Издательство» Просвещение»

Касьянов В.А. Физика, 10 кл. – М.: ДРОФА; «Издательство» Просвещение»

Касьянов В.А. Физика, 11 кл. – М.: ДРОФ; А «Издательство» Просвещение»

Дополнительные источники:

Дмитриева В.Ф. Физика. М.: Академия

Самойленко П.И., Сергеев А.В. Физика. М.: Академия

Интернет-ресурсы

1. www.researcher.ru/ интернет-портал «Исследовательская деятельность школьников»
2. www.1september.ru/ издательский дом «Первое сентября»
3. www.it-n.ru/ сеть творческих учителей
4. en.edu.ru естественно-научный портал
5. www.km.ru мультипортал КМ.RU
6. www.vschoo1.ru/ Виртуальная школа КМ.ru
7. www.allbest.ru/union/ Союз образовательных сайтов - проекта Allbest.ru.
8. www.vavilon.ru/ Государственная публичная научно–техническая библиотека России
9. www.eltray.com. (Мультимедийный курс «В мир электричества как в первый раз»).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1) сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений; понимание роли физики в	Экспертная оценка выполнения практических работ, экспертная оценка выполнения лабораторных работ, устный и письменный

<p>формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;</p> <p>2) владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное пользование физической терминологией и символикой;</p> <p>3) владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;</p> <p>4) сформированность умения решать физические задачи;</p> <p>5) сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;</p> <p>6) сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников;</p>	<p>опрос, тестирование, выполнение учебного индивидуального проекта</p>
<p>1) сформированность системы знаний об общих физических закономерностях, законах, теориях, представлений о действии во Вселенной физических законов, открытых в земных условиях;</p> <p>2) сформированность умения исследовать и анализировать разнообразные физические явления и свойства объектов, объяснять принципы работы и характеристики приборов и устройств, объяснять связь основных космических объектов с геофизическими явлениями;</p> <p>3) владение умениями выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования;</p> <p>4) владение методами самостоятельного планирования и проведения физических экспериментов, описания и анализа полученной измерительной информации, определения достоверности полученного результата;</p> <p>5) сформированность умений прогнозировать, анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности</p>	<p>Экспертная оценка выполнения практических и лабораторных работ, письменный опрос, устный опрос, оценка дополнительных сообщений, докладов, рефератов, выполнение учебного индивидуального проекта</p>

Министерство образования Ярославской области

**Государственное профессиональное образовательное учреждение
Ярославской области**

Переславский колледж им. А. Невского

Рабочая программа
учебного предмета ООД.10

«Химия»

по специальности 15.02.17 «Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)»

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе:
Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО) (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413) (с изменениями и дополнениями);
Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 15.02.17 «Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования»
Федеральной образовательной программой среднего общего образования (утв. Приказом Министерства просвещения РФ от 18.05.2023г. №371;
Письма Минпросвещения России от 01.03.2023г. №05-592 «О направлении рекомендаций» (Вместе с «Рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования»)
Федеральной рабочей программы по учебному предмету « Химия»

Организация-разработчик: ГПОУ ЯО Переславский колледж им. А. Невского

Разработчик:

Зими́на Е.А., преподаватель кафедры фундаментальных дисциплин

СОДЕРЖАНИЕ

стр

**ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО
ПРЕДМЕТА**

**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО
ПРЕДМЕТА**

**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА « Химия»

1.1. Пояснительная записка

Программа общеобразовательной учебного предмета предназначена для изучения химии в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена по специальности 15.02.17 «Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)» Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебного предмета и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259)

Содержание программы учебного предмета направлено на достижение следующих целей:

формирование системы химических знаний как важнейшей составляющей естественно-научной картины мира, в основе которой лежат ключевые понятия, фундаментальные законы и теории химии;

освоение языка науки, усвоение и понимание сущности доступных обобщений мировоззренческого характера, ознакомление с историей их развития и становления; формирование и развитие представлений о научных методах познания веществ и химических реакций, необходимых для приобретения умений ориентироваться в мире веществ и химических явлений, имеющих место в природе, в практической и повседневной жизни;

развитие умений и способов деятельности, связанных с наблюдением и объяснением химического эксперимента, соблюдением правил безопасного обращения с веществами. адаптация обучающихся к условиям динамично развивающегося мира, формирование интеллектуально развитой личности, готовой к самообразованию, сотрудничеству, самостоятельному принятию грамотных решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;

формирование у обучающихся ключевых навыков (ключевых компетенций), имеющих универсальное значение для различных видов деятельности: решения проблем, поиска, анализа и обработки информации, необходимых для приобретения опыта деятельности, которая занимает важное место в познании химии, а также для оценки с позиций экологической безопасности характера влияния веществ и химических процессов на организм человека и природную среду;

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся: способности самостоятельно приобретать новые знания по химии в соответствии с жизненными потребностями, использовать современные информационные технологии для поиска и анализа учебной и научно-популярной информации химического содержания;

формирование и развитие у обучающихся ассоциативного и логического мышления, наблюдательности, собранности, аккуратности, которые особенно необходимы, в частности, при планировании и проведении химического эксперимента; воспитание у обучающихся убеждённости в гуманистической направленности химии, её важной роли в решении глобальных проблем рационального природопользования, пополнения энергетических ресурсов и сохранения природного равновесия; осознания необходимости бережного отношения к природе и своему здоровью, а также приобретения опыта использования полученных знаний для принятия грамотных решений в ситуациях, связанных с химическими явлениями.

1.2. Общая характеристика учебного предмета:

Содержание предмета «Химия» базового уровня ориентировано на общекультурную подготовку обучающихся, необходимую им для выработки мировоззренческих ориентиров, успешного включения в жизнь социума, продолжения образования в различных областях, не связанных непосредственно с химией. Составляющими предмета «Химия» являются базовые курсы – «Органическая химия» и «Общая и неорганическая химия», основным компонентом содержания которых являются основы базовой науки: система знаний по неорганической химии (с включением знаний из общей химии) и органической химии. Формирование данной системы знаний при изучении предмета обеспечивает возможность рассмотрения всего многообразия веществ на основе общих понятий, законов и теорий химии.

Структура содержания курсов – «Органическая химия» и «Общая и неорганическая химия» сформирована в программе по химии на основе системного подхода к изучению учебного материала и обусловлена исторически обоснованным развитием знаний на определённых теоретических уровнях. В курсе органической химии получают развитие сформированные на уровне основного общего образования первоначальные представления о химической связи, классификационных признаках веществ, зависимости свойств веществ от их строения, о химической реакции. Эти знания способствуют пониманию взаимосвязи химии с другими науками, раскрывают её роль в познавательной и практической деятельности человека, способствуют воспитанию уважения к процессу творчества в области теории и практических приложений химии, помогают студенту ориентироваться в общественно и лично значимых проблемах, связанных с химией, критически осмысливать информацию и применять её для пополнения знаний, решения интеллектуальных и экспериментальных исследовательских задач.

В целом содержание учебного предмета «Химия» данного уровня изучения ориентировано на формирование у обучающихся мировоззренческой основы для понимания философских идей, таких как: материальное единство неорганического и органического мира, обусловленность свойств веществ их составом и строением, познаваемость природных явлений путём эксперимента и решения противоречий между новыми фактами и теоретическими предпосылками, осознание роли химии в решении экологических проблем, а также проблем сбережения энергетических ресурсов, сырья, создания новых технологий и материалов.

В плане решения задач воспитания, развития и социализации обучающихся принятые программой по химии подходы к определению содержания и построения предмета предусматривают формирование универсальных учебных действий, имеющих базовое

значение для различных видов деятельности: решения проблем, поиска, анализа и обработки информации, необходимых для приобретения опыта практической и исследовательской деятельности, занимающей важное место в познании химии.

1.3. Место учебного предмета в учебном плане:

Учебный предмет «Химия» относится к учебным предметам основной профессиональной образовательной программы. В системе среднего общего образования

В учебном плане среднего общего образования предмет «Химия» входит в состав предметной области «Общеобразовательные дисциплины».

1.4. Результаты освоения учебного предмета:

Личностные результаты освоения предмета «Химия» отражают сформированность опыта познавательной и практической деятельности обучающихся по реализации принятых в обществе ценностей, в том числе в части:

Гражданского воспитания:

осознание обучающимися своих конституционных прав и обязанностей, уважения к закону и правопорядку;

представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе; готовности к совместной творческой деятельности при создании учебных проектов, решении учебных и познавательных задач, выполнении химических экспериментов; способности понимать и принимать мотивы, намерения, логику и аргументы других при анализе различных видов учебной деятельности;

2. Патриотического воспитания:

ценностного отношения к историческому и научному наследию отечественной химии;

уважения к процессу творчества в области теории и практического применения химии, осознания того, что достижения науки есть результат длительных наблюдений, кропотливых экспериментальных поисков, постоянного труда учёных и практиков;

интереса и познавательных мотивов в получении и последующем анализе информации о передовых достижениях современной отечественной химии;

3. Духовно-нравственного воспитания:

нравственного сознания, этического поведения;

способности оценивать ситуации, связанные с химическими явлениями, и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиций нравственных и правовых норм и осознание последствий этих поступков;

4. Формирования культуры здоровья:

понимания ценностей здорового и безопасного образа жизни; необходимости ответственного отношения к собственному физическому и психическому здоровью;

соблюдения правил безопасного обращения с веществами в быту, повседневной жизни и в трудовой деятельности;

понимания ценности правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей; осознания последствий и неприятия вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения);

5. Трудового воспитания:

коммуникативной компетентности в учебно-исследовательской деятельности, общественно полезной, творческой и других видах деятельности;

интереса к практическому изучению профессий различного рода, в том числе на основе применения предметных знаний по химии;

уважения к труду, людям труда и результатам трудовой деятельности;

готовности к осознанному выбору индивидуальной траектории образования, будущей профессии и реализации собственных жизненных планов с учётом личностных интересов,

способностей к химии, интересов и потребностей общества;

6. Экологического воспитания:

экологически целесообразного отношения к природе, как источнику существования жизни на Земле;

понимания глобального характера экологических проблем, влияния экономических процессов на состояние природной и социальной среды;

осознания необходимости использования достижений химии для решения вопросов рационального природопользования;

- активного неприятия действий, приносящих вред окружающей природной среде, умения прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;

наличия развитого экологического мышления, экологической культуры, опыта деятельности экологической направленности, умения руководствоваться ими в познавательной, коммуникативной и социальной практике, способности и умения активно противостоять идеологии хемофобии;

7. Ценности научного познания:

сформированности мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

понимания специфики химии как науки, осознания её роли в формировании рационального научного мышления, создании целостного представления об окружающем мире как о единстве природы и человека, в познании природных закономерностей и решении проблем сохранения природного равновесия;

убеждённости в особой значимости химии для современной цивилизации: в её гуманистической направленности и важной роли в создании новой базы материальной культуры, решении глобальных проблем устойчивого развития человечества — сырьевой, энергетической, пищевой и экологической безопасности, в развитии медицины, обеспечении условий успешного труда и экологически комфортной жизни каждого члена общества;

естественно-научной грамотности: понимания сущности методов познания, используемых в естественных науках, способности использовать получаемые знания для анализа и объяснения явлений окружающего мира и происходящих в нём изменений; умения делать обоснованные заключения на основе научных фактов и имеющихся данных с целью получения достоверных выводов;

способности самостоятельно использовать химические знания для решения проблем в реальных жизненных ситуациях;

интереса к познанию и исследовательской деятельности;

готовности и способности к непрерывному образованию и самообразованию, к активному получению новых знаний по химии в соответствии с жизненными потребностями;

интереса к особенностям труда в различных сферах профессиональной деятельности.

готовности и способности к непрерывному образованию и самообразованию, к активному получению новых знаний по химии в соответствии с жизненными потребностями;

интереса к особенностям труда в различных сферах профессиональной деятельности;

Метапредметные результаты отражают овладение универсальными учебными познавательными, коммуникативными и регулятивными действиями.

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

Базовыми логическими действиями:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, всесторонне её рассматривать;

определять цели деятельности, задавая параметры и критерии их достижения, соотносить результаты деятельности с поставленными целями;
использовать при освоении знаний приёмы логического мышления
выделять характерные признаки понятий и устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия для объяснения отдельных фактов и явлений; выбирать основания и критерии для классификации веществ и химических реакций;
устанавливать причинно-следственные связи между изучаемыми явлениями;
строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, формулировать выводы и заключения;

применять в процессе познания используемые в химии символические (знаковые) модели, преобразовывать модельные представления — химический знак (символ) элемента, химическая формула, уравнение химической реакции
при решении учебных познавательных и практических задач, применять названные модельные представления для выявления характерных признаков изучаемых веществ и химических реакций;

Базовыми исследовательскими действиями:

владеть основами методов научного познания веществ и химических реакций;
формулировать цели и задачи исследования, использовать поставленные и самостоятельно сформулированные вопросы в качестве инструмента познания и основы для формирования гипотезы по проверке правильности высказываемых суждений;
владеть навыками самостоятельного планирования и проведения ученических экспериментов, совершенствовать умения наблюдать за ходом процесса, самостоятельно прогнозировать его результат, формулировать обобщения и выводы относительно достоверности результатов исследования, составлять обоснованный отчёт о проделанной работе;
приобретать опыт ученической исследовательской и проектной деятельности, проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

Приёмами работы с информацией:

ориентироваться в различных источниках информации (научно-популярная литература химического содержания, справочные пособия, ресурсы Интернета), анализировать информацию различных видов и форм представления, критически оценивать её достоверность и непротиворечивость
формулировать запросы и применять различные методы при поиске и отборе информации, необходимой для выполнения учебных задач определённого типа;
приобретать опыт использования информационно-коммуникативных технологий и различных поисковых систем;
самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации (схемы, графики, диаграммы, таблицы, рисунки и т. п.);
использовать научный язык в качестве средства при работе с химической информацией:
применять межпредметные (физические и математические) знаки и символы, формулы, аббревиатуры, номенклатуру;
использовать и преобразовывать знаково-символические средства наглядности.

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

задавать вопросы по существу обсуждаемой темы в ходе диалога и/или дискуссии, высказывать идеи, формулировать свои предложения относительно выполнения предложенной задачи;
выступать с презентацией результатов познавательной деятельности, полученных

самостоятельно или совместно со сверстниками при выполнении химического эксперимента, практической работы по исследованию свойств изучаемых веществ, реализации учебного проекта и формулировать выводы по результатам проведённых исследований путём согласования позиций в ходе обсуждения и обмена мнениями.

Овладение универсальными регулятивными действиями:

самостоятельно планировать и осуществлять свою познавательную деятельность, определяя её цели и задачи, контролировать и по мере необходимости корректировать предлагаемый алгоритм действий при выполнении учебных и исследовательских задач, выбирать наиболее эффективный способ их решения с учётом получения новых знаний о веществах и химических реакциях; осуществлять самоконтроль своей деятельности на основе самоанализа и самооценки.

Предметные результаты:

сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, её функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо- и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека

сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;

сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций; сформированность умений устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать

химические реакции;

владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);

сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;

сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;

сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; осознавать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя ПДК, пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: умение применять знания об основных доступных методах познания веществ и химических явлений;

1.5. Количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета:
максимальной учебной нагрузки обучающегося - 39 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки - обучающегося 39 часов;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов	
Максимальная учебная нагрузка (всего)	39	118
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	39	108
в том числе:		
Лабораторные работы		22
Практические занятия		-
Контрольные работы		-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)		10

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2
---	---

2. 2. Тематический план и содержание учебного предмета «Химия»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы		Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Предмет органической химии Тема 1.1. Классификация, строение и номенклатура органических веществ	Содержание учебного материала		2	2
	1	Предмет органической химии: её возникновение, развитие и значение в получении новых веществ и материалов. Теория строения органических соединений А. М. Бутлерова , её основные положения. Структурные формулы органических веществ. Гомология, изомерия. Химическая связь в органических соединениях: кратные. Понятие о функциональной группе. Радикал. Представление о классификации органических веществ. Номенклатура органических соединений (систематическая) и тривиальные названия важнейших представителей классов органических веществ.		
	2	Номенклатура органических соединений отдельных классов (насыщенные, ненасыщенные и ароматические углеводороды, спирты, фенолы, альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты и др.) Составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ отдельных классов, используя их названия по систематической и тривиальной номенклатуре (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин). Расчеты простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %)	2	
Раздел 2. Углеводороды Тема 2.1. Алканы	1	Алканы: состав и строение, гомологический ряд. Метан и этан — простейшие представители алканов: физические и химические свойства (реакции замещения и горения), нахождение в природе, получение и применение.	2	2
Тема 2.2 Непредельные углеводороды Алкадиены.	1	Алкены: состав и строение, гомологический ряд. Этилен и пропилен — простейшие представители алкенов: физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, окисления и полимеризации), получение и применение. Алкадиены. Бутадиен-1,3 и метилбутадиен-1,3: строение, важнейшие химические свойства (реакция полимеризации). Получение синтетического каучука и резины	2	2
	2	Алкины: состав и особенности строения, гомологический ряд. Ацетилен — простейший представитель алкинов: состав, строение, физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, горения), получение и применение.	2	
Тема 2.3. Ароматические углеводороды	1	Арены. Бензол: состав, строение, физические и химические свойства (реакции галогенирования и нитрования), получение и применение. Толуол: состав, строение, физические и химические свойства (реакции галогенирования и нитрования); получение и применение. Токсичность аренов. Генетическая связь между углеводородами, принадлежащими к различным классам.	2	
Тема 2.4. Природные	Содержание учебного материала			

источники углеводородов	1	Нефть и природный газ. Каменный уголь. Природный газ и попутные нефтяные газы. Нефть и её происхождение. Способы переработки нефти: перегонка, крекинг (термический, каталитический), пиролиз. Продукты переработки нефти, их применение в промышленности и в быту. Каменный уголь и продукты его переработки	2	
Раздел 3.	Содержание учебного материала		2	2
Кислородсодержащие органические соединения Тема 3.1. Спирты. Фенол.	1	Предельные одноатомные спирты. Метанол и этанол: строение, физические и химические свойства (реакции с активными металлами, галогеноводородами, горение), применение. Водородные связи между молекулами спиртов. Действие метанола и этанола на организм человека. Многоатомные спирты. Многоатомные спирты. Этиленгликоль и глицерин: строение, физические и химические свойства (взаимодействие со щелочными металлами, качественная реакция на многоатомные спирты). Действие на организм человека. Применение глицерина и этиленгликоля. Фенол: строение молекулы, физические и химические свойства. Токсичность фенола. Применение фенола.		
Тема 3.2. Альдегиды. Карбоновые кислоты. Сложные эфиры.	1	Альдегиды. Формальдегид, ацетальдегид: строение, физические и химические свойства (реакции окисления и восстановления, качественные реакции), получение и применение. Одноосновные предельные карбоновые кислоты. Муравьиная и уксусная кислоты: строение, физические и химические свойства (свойства, общие для класса кислот, реакция этерификации), получение и применение. Стеариновая и олеиновая кислоты как представители высших карбоновых кислот. Мыла как соли высших карбоновых кислот, их моющее действие. Сложные эфиры как производные карбоновых кислот. Гидролиз сложных эфиров. Жиры. Гидролиз жиров. Применение жиров. Биологическая роль жиров.	2	
Тема 3.3. Углеводы	1	Углеводы: состав, классификация углеводов (моно-, ди- и полисахариды). Глюкоза — простейший моносахарид: особенности строения молекулы, физические и химические свойства (взаимодействие с гидроксидом меди(II), окисление аммиачным раствором оксида серебра(I), восстановление, брожение глюкозы), нахождение в природе, применение, биологическая роль. Фотосинтез. Фруктоза как изомер глюкозы. Сахароза — представитель дисахаридов, гидролиз, нахождение в природе и применение. Крахмал и целлюлоза как природные полимеры. Строение крахмала и целлюлозы. Физические и химические свойства крахмала (гидролиз, качественная реакция с йодом).	2	2
Раздел 4.	Содержание учебного материала		2	2
Азотсодержащие органические соединения Тема 4.1. Амины Аминокислоты. Белки	1	Амины. Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Физические и химические свойства аминокислот (на примере глицина). Биологическое значение аминокислот. Пептиды. Белки как природные высокомолекулярные соединения. Первичная, вторичная и третичная структура белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные реакции на белки.		
Раздел 5.	Содержание учебного материала		2	2

<p>Высокомолекулярные соединения Тема 5.1. Основные понятия ВМС</p>	1	<p>Основные понятия химии высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации, средняя молекулярная масса. Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений — полимеризация и поликонденсация. Пластмассы (полиэтилен, полипропилен, поливинилхлорид, полистирол). Натуральный и синтетические каучуки (бутадиеновый, хлоропреновый и изопреновый). Волокна: натуральные (хлопок, шерсть, шёлк), искусственные (ацетатное волокно, вискоза), синтетические (капрон и лавсан).</p>		
<p>Раздел 6. Теоретические основы химии Тема 6.1. Периодический закон, ПСХЭ</p>	1	<p>Химический элемент. Атом. Ядро атома, изотопы. Электронная оболочка. Энергетические уровни, подуровни. Атомные орбитали, s-, p-, d-элементы. Особенности распределения электронов по орбиталям в атомах элементов первых четырёх периодов. Электронная конфигурация атомов. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Связь периодического закона и Периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева с современной теорией строения атомов. Закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими простых и сложных веществ по группам и периодам. Значение периодического закона в развитии науки.</p>	2	2
<p>Тема 6.2. Строение вещества</p>	1	<p>Строение вещества. Химическая связь. Виды химической связи (ковалентная неполярная и полярная, ионная, металлическая). Механизмы образования ковалентной химической связи (обменный и донорно-акцепторный). Водородная связь. Валентность. Электроотрицательность. Степень окисления. Ионы: катионы и анионы. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Закон постоянства состава вещества. Типы кристаллических решёток. Зависимость свойства веществ от типа кристаллической решётки.</p>	2	2
<p>Тема 6.3. Дисперсные системы</p>	1	<p>Понятие о дисперсных системах. Истинные и коллоидные растворы. Массовая доля вещества в растворе. Классификация неорганических соединений. Номенклатура неорганических веществ.</p>	2	2
<p>Тема 6.4. Химическая реакция</p>	1	<p>Химическая реакция. Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. Закон сохранения массы веществ; закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях. Скорость реакции, её зависимость от различных факторов. Обратимые реакции. Химическое равновесие. Факторы, влияющие на состояние химического равновесия. Принцип Ле Шателье.</p>	2	2
<p>Тема 6.5. Электролитическая диссоциация</p>	1	<p>Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты. Среда водных растворов веществ: кислая, нейтральная, щелочная. Понятие о водородном показателе (рН) раствора. Реакции ионного обмена. Гидролиз неорганических и органических веществ</p>	2	2

Раздел 7. Неорганическая химия Тема 7.1.Металлы и неметаллы	1	Неметаллы. Положение неметаллов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенности строения атомов. Физические свойства неметаллов. Аллотропия неметаллов (на примере кислорода, серы, фосфора и углерода). Химические свойства важнейших неметаллов (галогенов, серы, азота, фосфора, углерода и кремния) и их соединений (оксидов, кислородсодержащих кислот, водородных соединений). Применение важнейших неметаллов и их соединений. Металлы. Положение металлов в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева. Особенности строения электронных оболочек атомов металлов. Общие физические свойства металлов. Сплавы металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Химические свойства важнейших металлов (натрий, калий, кальций, магний, алюминий, цинк, хром, железо, медь) и их соединений. Общие способы получения металлов.Металлургия.Коррозия металлов. Способы защиты от коррозии. Применение металлов в быту и технике.	2	2
Раздел 8. Химия и жизнь Тема 8.1. Человек в мире веществ	1	Содержание учебного материала Химия и здоровье человека. Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины. Человек в мире веществ и материалов.	1	2
		Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	2	
		Всего:	39	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Химия».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- вытяжной шкаф;

Набор химической посуды и принадлежностей для лабораторных и практических работ:

- наборы различной емкости – колб, стаканов, цилиндров, пробирок.
- наборы реактивов органических и неорганических веществ: кислот, солей, оснований, органических и неорганических соединений для демонстрационных опытов, индикаторов, углеводы, амины, аминокислоты, кислородсодержащие органические вещества.

Комплект учебно-наглядных пособий «Химия»;

Стенды: периодическая система; таблица растворимости; электрохимический ряд напряжений металлов; основные понятия и законы химии; техника безопасности; генетическая связь между классами органических соединений.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор;
- экран

3.2. Информационное обеспечение обучения

Рекомендуемая литература для студента:

Габриелян О.С. Остроумов И.Г, Сладков С.А. Химия. 10 класс. Базовый уровень. Учебник. М.: Просвещение, 2024

Габриелян О.С. Остроумов И.Г, Н.М.Дорофеева. Практикум по общей, неорганической и органической химии.

Хомченко И.Г. Сборник задач и упражнений по химии для средней школы. - М.: РИА «Новая волна», 2023

Рекомендуемая литература для преподавателя:

Габриелян О.С. Остроумов И.Г. Методическое пособие для учителя. М.: Мнемозина, 2024

Габриелян О.С. Настольная книга учителя химии: 10 класс / О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов – М., 2009

Габриелян О.С. Настольная книга учителя химии: 11 класс: в 2 ч. / О.С. Габриелян, Г.Г. Лысова, А.Г. Введенская – М., 2009.

Кузнецова Н.Е. Обучение химии на основе межпредметной интеграции / Н.Е. Кузнецова, М.А. Шаталов. – М., 2004

О.С. Лысова Г.Г. Химия для преподавателя: методическое пособие. – М., 2010

Ахметов Н.С. Общая и неорганическая химия. М.; 2003

Глинка Н.Л. Общая химия. М.; 2005

Интернет-ресурсы:

<http://school-collection.edu.ru/> - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

<http://him.1september.ru/> - электронная версия газеты "Химия" приложение к "1 сентября"

<http://pedsovet.org/> - Педсовет.org. Живое пространство образования. Интернет-ресурс содержит теоретические и практические материалы для проведения уроков, внеклассных мероприятий

<http://www.uroki.net/> - UROKI.NET.

<http://festival.1september.ru/subjects/4/> - Фестиваль педагогических идей "Открытый урок".

Разработки уроков по химии

<http://som.fsio.ru/subject.asp?id=10000755> - Сетевое объединение методистов – это сайт, предназначенный для методической поддержки учителей-предметников.

<http://www.alhimik.ru/> - АЛХИМИК. Электронный журнал для преподавателей, школьников и студентов, изучающих химию.

<http://www.chemistry.narod.ru/> - Мир химии.

<http://hemi.wallst.ru/> - Химия. Образовательный сайт для школьников и студентов.

<http://www.college.ru/chemistry/> - Открытый Колледж: Химия.

<http://www.informika.ru/text/database/chemy/Rus/chemy.html> - Электронные учебники по общей химии, неорганической химии, органической химии. Предоставляются справочные материалы (словарь химических терминов, справочные таблицы, биографии великих химиков, история химии), а также тестовые вопросы

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ.

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности обучающегося (на уровне учебных действий)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Раздел 1. Предмет органической химии и теория строения органических веществ А.М.Бутлерова</p>	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий (выявлять их характерные признаки), устанавливать их взаимосвязь. Применять положения теории строения органических соединений А. М. Бутлерова для объяснения зависимости свойств веществ от их состава и строения. Использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных (развёрнутой, сокращённой) формул органических веществ. Определять виды химической связи (одинарные, кратные) в органических соединениях. Раскрывать роль органической химии в жизни человека, иллюстрировать связь с другими науками. Наблюдать и описывать демонстрационные опыты; проводить и описывать лабораторные опыты.</p>	<p>Выполнение тестовых заданий и упражнений Фронтальный опрос Выполнение лабораторной работы</p>
<p>Раздел 2. Углеводороды</p>	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий (выявлять их характерные признаки), устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании состава, строения и превращений органических соединений. Использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных (развёрнутой, сокращённой) формул органических веществ. Устанавливать принадлежность веществ к определённому классу углеводородов по составу и строению, называть их по систематической номенклатуре; приводить тривиальные названия отдельных представителей углеводородов. Определять виды химической связи в молекулах углеводородов; характеризовать зависимость реакционной способности углеводородов от кратности ковалентной связи.</p>	<p>Выполнение лабораторной работы Выполнение тестовых заданий и упражнений Фронтальный опрос Вычисления — по уравнению химической реакции (массы, объёма, количества исходного вещества или продукта реакции по известным массе, объёму, количеству</p>

	<p>Характеризовать состав, строение, применение, физические и химические свойства, важнейшие способы получения типичных представителей различных классов углеводородов (метана, этана, этилена, ацетилен, бутадиена-1,3, бензола).</p> <p>Выявлять генетическую связь между углеводородами и подтверждать её наличие уравнениями соответствующих химических реакций с использованием структурных формул.</p> <p>Характеризовать источники углеводородного сырья (нефть, природный газ, уголь), способы их переработки. Следовать правилам безопасной работы в лаборатории при использовании химической посуды и оборудования, а также правилам обращения с веществами в соответствии с инструкциями выполнения лабораторных опытов и практических работ по получению и изучению органических веществ и практическое применение получаемых продуктов.</p> <p>Использовать естественно-научные методы познания — проведение, наблюдение и описание химического эксперимента (лабораторные и практические работы).</p> <p>Проводить вычисления по уравнению химической реакции.</p> <p>Самостоятельно планировать и осуществлять свою познавательную деятельность.</p>	<p>одного из исходных веществ или продуктов реакции)</p> <p>- Нахождение молекулярной формулы вещества</p>
<p>Раздел 3 Кислородсодержащие соединения</p>	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий (выявлять их характерные признаки), устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании состава, строения и превращений органических соединений.</p> <p>Использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных (развёрнутой, сокращённой) формул органических веществ. Устанавливать принадлежность веществ к определённому классу по составу и строению, называть их по систематической номенклатуре; приводить тривиальные названия отдельных представителей кислородсодержащих соединений.</p> <p>Характеризовать состав, строение, применение, физические и химические свойства, важнейшие способы получения типичных представителей различных классов кислородсодержащих соединений (метанола, этанола, глицерина,</p>	<p>Выполнение тестовых заданий и упражнений</p> <p>Выполнение лабораторных работ</p> <p>Фронтальный опрос</p> <p>Решение расчётных задач</p> <p>Вычисления</p> <p>— по уравнению химической реакции (массы, объёма, количества исходного вещества или продукта реакции по известным массе, объёму, количеству одного из исходных веществ или продуктов реакции)</p>

	<p>фенола, формальдегида, ацетальдегида, уксусной кислоты, глюкозы, крахмала, целлюлозы); выявлять генетическую связь между ними и подтверждать её наличие уравнениями соответствующих химических реакций с использованием структурных формул.</p> <p>Описывать состав, химическое строение и применение жиров, характеризовать их значение для жизнедеятельности организмов.</p> <p>Осознавать опасность воздействия на живые организмы определённых органических веществ и пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека. Использовать естественно-научные методы познания — проведение, наблюдение и описание химического эксперимента (лабораторные и практические работы).</p> <p>Проводить вычисления по уравнению химической реакции.</p> <p>Самостоятельно планировать и осуществлять свою познавательную деятельность; принимать активное участие в групповой учебной деятельности.</p> <p>Следовать правилам безопасной работы в лаборатории при использовании химической посуды и оборудования, а также правилам обращения с веществами в соответствии с инструкциями выполнения лабораторных опытов и практических работ по получению и изучению органических веществ.</p>	
<p>Раздел 4. Азотсодержащие соединения</p>	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий (выявлять их характерные признаки), устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании состава, строения и превращений органических соединений. Использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных (развёрнутой, сокращённой) формул органических веществ.</p> <p>Определять принадлежность веществ к определённому классу по составу и строению, называть их по систематической номенклатуре; приводить тривиальные названия отдельных представителей.</p> <p>Характеризовать состав, строение, применение, физические и химические свойства, важнейшие способы получения типичных представителей</p>	<p>Выполнение тестовых заданий и упражнений</p> <p>Выполнение лабораторной работы</p> <p>Фронтальный опрос</p> <p>Решение расчётных задач</p> <p>Вычисления — по уравнению химической реакции (массы, объёма, количества исходного вещества или продукта реакции по известным массе, объёму, количеству</p>

	<p>азотсодержащих соединений (глицина и белков). Пояснять на примерах значение белков для организма человека. Использовать естественно-научные методы познания — наблюдать и описывать демонстрационный эксперимент. Самостоятельно планировать и осуществлять свою познавательную деятельность; принимать активное участие в групповой учебной деятельности. Следовать правилам безопасной работы в лаборатории при использовании химической посуды и оборудования, а также правилам обращения с веществами в соответствии с инструкциями выполнения лабораторных опытов и практических работ по получению и изучению органических веществ.</p>	<p>одного из исходных веществ или продуктов реакции)</p>
<p>Раздел 5. Высокомолекулярные соединения</p>	<p>Владеть изучаемыми химическими понятиями: раскрывать смысл изучаемых понятий и применять эти понятия при описании состава и строения высокомолекулярных органических веществ, для объяснения отдельных фактов и явлений. Использовать химическую символику для составления структурных формул веществ и уравнений реакций полимеризации и поликонденсации</p>	<p>Выполнение тестовых заданий и упражнений Фронтальный опрос</p>
<p>Раздел 6. Теоретические основы химии</p>	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий (выявлять их характерные признаки), устанавливать их взаимосвязь. Раскрывать смысл периодического закона Д. И. Менделеева и демонстрировать его систематизирующую, объяснительную и прогностическую функции. Характеризовать электронное строение атомов химических элементов 1—4 периодов, используя понятия «<i>s</i>-, <i>p</i>-, <i>d</i>-электронные орбитали», «энергетические уровни». Объяснять закономерности изменения свойств химических элементов и их соединений по периодам и группам Периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева Раскрывать смысл изучаемых понятий (выделять их характерные признаки) и применять эти понятия при описании состава и строения веществ, для объяснения отдельных фактов и явлений.</p>	<p>Выполнение тестовых заданий и упражнений Выполнение лабораторных работ Фронтальный опрос Вычисления — расчеты с использованием понятия «массовая доля растворённого вещества»; — расчёты по уравнениям химических реакций, в том числе термохимические расчёты</p>

	<p>Определять виды химической связи (ковалентной, ионной, металлической, водородной) в соединениях; тип кристаллической решётки конкретного вещества.</p> <p>Определять валентность и степень окисления химических элементов в соединениях различного состава.</p> <p>Проводить вычисления с использованием понятия «массовая доля вещества в растворе»</p> <p>Объяснять зависимость скорости химической реакции от различных факторов.</p> <p>Определять характер смещения химического равновесия в зависимости от внешнего воздействия (принцип Ле Шателье).</p> <p>Составлять уравнения реакций различных типов; полные и сокращённые ионные уравнения реакций, учитывая условия, при которых эти реакции идут до конца.</p> <p>Подтверждать существование генетической связи между неорганическими веществами с помощью уравнений соответствующих химических реакций.</p> <p>Проводить, наблюдать и описывать химический эксперимент: по определению среды водных растворов веществ, выявлению условий протекания реакций ионного обмена, изучению влияния различных факторов на скорость реакций. Следовать правилам пользования химической посудой и лабораторным оборудованием.</p> <p>Представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и делать выводы на их основе.</p>	
<p>Раздел 7. Неорганическая химия</p>	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий (выделять их характерные признаки) и применять эти понятия при описании состава и строения веществ, для объяснения отдельных фактов и явлений. Объяснять общие закономерности в изменении свойств неметаллов и их соединений с учётом строения их атомов и положения в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева.</p> <p>Характеризовать (описывать) общие химические свойства неметаллов, их важнейших соединений, подтверждая это описание примерами уравнений соответствующих химических реакций.</p>	<p>Выполнение тестовых заданий и упражнений</p> <p>Выполнение лабораторных работ</p> <p>Фронтальный опрос.</p> <p>Решение расчетных задач</p> <p>Вычисления</p> <p>— расчёты массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму</p>

<p>Характеризовать влияние неметаллов и их соединений на живые организмы; описывать применение в различных областях практической деятельности человека.</p> <p>Раскрывать сущность окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций.</p> <p>Проводить реакции, подтверждающие характерные свойства изучаемых веществ; распознавать опытным путём анионы, присутствующие в водных растворах.</p> <p>Наблюдать и описывать демонстрационные опыты; проводить и описывать химический эксперимент (лабораторные и практические работы).</p> <p>Проводить вычисления по уравнениям химических реакций.</p> <p>Раскрывать смысл изучаемых понятий (выделять их характерные признаки) и применять эти понятия при описании состава и строения веществ, для объяснения отдельных фактов и явлений.</p> <p>Объяснять общие закономерности в изменении свойств элементов — металлов и их соединений с учётом строения их атомов и положения в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева.</p> <p>Характеризовать (описывать) общие химические свойства металлов, их важнейших соединений, подтверждая это описание примерами уравнений соответствующих химических реакций; применение металлов в различных областях, а также использование их для создания современных материалов и технологий.</p> <p>Раскрывать сущность окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций.</p> <p>Проводить реакции, подтверждающие характерные свойства изучаемых веществ; распознавать опытным путём ионы металлов, присутствующие в водных растворах.</p> <p>Наблюдать и описывать демонстрационные опыты; проводить и описывать химический эксперимент (лабораторные и практические работы). Следовать правилам пользования химической посудой и лабораторным оборудованием.</p> <p>Представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений</p>	<p>одного из участвующих в реакции веществ; расчёты массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ имеет примеси; — расчёты массы (объёма, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определённой массовой долей растворённого вещества.</p>
--	--

	<p>соответствующих реакций и делать выводы на их основе.</p> <p>Проводить вычисления по уравнениям химических реакций.</p> <p>Самостоятельно планировать и осуществлять свою познавательную деятельность; принимать активное участие в групповой учебной деятельности</p>	
<p>Раздел 8. Химия и жизнь</p>	<p>Раскрывать роль химии в решении энергетических, сырьевых и экологических проблем человечества, описывать основные направления развития химической науки и технологии.</p> <p>Применять правила безопасного обращения с веществами, используемыми в повседневной жизни, правила поведения в целях сбережения здоровья и окружающей природной среды; понимать вред (опасность) воздействия на живые организмы определённых веществ, смысл показателя ПДК, пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия.</p> <p>Анализировать и критически оценивать информацию, связанную с химическими процессами и их влиянием на состояние окружающей среды.</p> <p>Использовать полученные знания и представления о сферах деятельности, связанных с наукой и современными технологиями, как основу для ориентации в выборе своей будущей профессиональной деятельности.</p> <p>Принимать участие в обсуждении проблем химической и экологической направленности, высказывать собственную позицию по проблеме и предлагать возможные пути её решения.</p>	<p>Оценка участия в диалогах</p> <p>Оценка докладов</p>

Министерство образования Ярославской области

**Государственное профессиональное образовательное учреждение
Ярославской области
Переславский колледж им. А. Невского**

Рабочая программа

учебного предмета ООД.11

«БИОЛОГИЯ»

по специальности 15.02.17 «Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)»

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе:
Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО) (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413) (с изменениями и дополнениями);
Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 15.02.17 «Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)»
Федеральной образовательной программой среднего общего образования (утв. Приказом Министерства просвещения РФ от 18.05.2023г. №371;
Письма Минпросвещения России от 01.03.2023г. №05-592 «О направлении рекомендаций» (Вместе с «Рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования»)
Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Биология»

Организация-разработчик: ГПОУ ЯО Переславский колледж им. А. Невского

Разработчик:

Зими́на Е.А., преподаватель кафедры фундаментальных дисциплин

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.**

**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА « Биология»

1.1. Пояснительная записка

Программа общеобразовательной учебного предмета предназначена для изучения биологии в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена по специальности 15.02.17 «Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)» Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебного предмета и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Содержание программы учебного предмета направлено на достижение следующих целей:

- освоение студентами системы знаний о биологических теориях, учениях, законах, закономерностях, гипотезах, правилах, служащих основой для формирования представлений о естественно-научной картине мира, о методах научного познания, строении, многообразии и особенностях живых систем разного уровня организации, выдающихся открытиях и современных исследованиях в биологии;
- формирование познавательных, интеллектуальных и творческих способностей в процессе анализа данных о путях развития в биологии научных взглядов, идей и подходов к изучению живых систем разного уровня организации;
- становление общей культуры, функциональной грамотности, развитие умений объяснять и оценивать явления окружающего мира живой природы на основании знаний и опыта, полученных при изучении биологии;
- формирование умений иллюстрировать значение биологических знаний в практической деятельности человека, развитии современных медицинских технологий и агротехнологий;
- воспитание убежденности в возможности познания человеком живой природы, необходимости бережного отношения к ней, соблюдения этических норм при проведении биологических исследований;
- осознание ценности биологических знаний для повышения уровня экологической культуры, для формирования научного мировоззрения;
- применение приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью, обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний.
- овладение знаниями о структурно-функциональной организации живых систем разного

ранга и приобретение умений использовать эти знания для грамотных действий в отношении объектов живой природы и решения различных жизненных проблем.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС, ППССЗ).

Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

1.2. Общая характеристика учебного предмета:

Курс биологии на ступени среднего общего образования на базовом уровне направлен на формирование знаний о живой природе, ее отличительных признаках – уровневой организации и эволюции, поэтому программа включает сведения об общих биологических закономерностях, проявляющихся на разных уровнях организации живой природы.

Основу отбора содержания на базовом уровне составляет культуросообразный подход, в соответствии с которым учащиеся должны освоить знания и умения, значимые для формирования общей культуры, определяющие адекватное поведение человека в окружающей среде, востребованные в жизни и практической деятельности. В связи с этим на базовом уровне в программе особое внимание уделено содержанию, лежащему в основе формирования современной естественнонаучной картины мира, ценностных ориентаций, реализующему гуманизацию биологического образования. Основу структурирования содержания курса биологии на базовом уровне составляют ведущие идеи – отличительные особенности живой природы, ее уровневая организация и эволюция.

1.3. Место учебного предмета в учебном плане:

Учебный предмет «Биология» относится к учебным предметам основной профессиональной образовательной программы.

1.4. Результаты освоения учебного предмета:

Освоение содержания учебного предмета «Биология» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Личностные результаты:

Личностные результаты освоения учебного предмета «Биология» должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

гражданского воспитания:

- сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
- готовность к совместной творческой деятельности при создании учебных проектов, решении учебных и познавательных задач, выполнении биологических экспериментов;
- способность определять собственную позицию по отношению к явлениям современной жизни и объяснять её; умение учитывать в своих действиях необходимость

конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением;

-готовность к сотрудничеству в процессе совместного выполнения учебных, познавательных и исследовательских задач, уважительного отношения к мнению оппонентов при обсуждении спорных вопросов биологического содержания;

- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

2) патриотического воспитания:

-сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

-ценностное отношение к природному наследию и памятникам природы, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

-способность оценивать вклад российских учёных в становление и развитие биологии, понимания значения биологии в познании законов природы, в жизни человека и современного общества;

-идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

3) духовно-нравственного воспитания:

-осознание духовных ценностей российского народа;

-сформированность нравственного сознания, этического поведения;

-способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

-осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

-ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

4) эстетического воспитания:

-эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений; понимание эмоционального воздействия живой природы и её ценности;

- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

5) физического воспитания:

- формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия: понимание и реализация здорового и безопасного образа жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), бережного, ответственного и компетентного отношения к собственному физическому и психическому здоровью; понимание ценности правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;

-осознание последствий и неприятия вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения);

6) трудового воспитания:

-готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

-готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

-интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

-готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

7) экологического воспитания:

-экологически целесообразное отношение к природе как источнику жизни на Земле, основе её существования;

-повышение уровня экологической культуры: приобретение опыта планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

-осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;

-способность использовать приобретаемые при изучении биологии знания и умения при решении проблем, связанных с рациональным природопользованием (соблюдение правил поведения в природе, направленных на сохранение равновесия в экосистемах, охрану видов, экосистем, биосферы);

-активное неприятие действий, приносящих вред окружающей природной среде, умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;

-наличие развитого экологического мышления, экологической культуры, опыта деятельности экологической направленности, умения руководствоваться ими в познавательной, коммуникативной и социальной практике, готовности к участию в практической деятельности экологической направленности;

8) ценности научного познания:

-сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

-совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

-понимание специфики биологии как науки, осознания её роли в формировании рационального научного мышления, создании целостного представления об окружающем мире как о единстве природы, человека и общества, в познании природных закономерностей и решении проблем сохранения природного равновесия;

-убеждённость в значимости биологии для современной цивилизации: обеспечения нового уровня развития медицины, создание перспективных биотехнологий, способных решать ресурсные проблемы развития человечества, поиска путей выхода из глобальных экологических проблем и обеспечения перехода к устойчивому развитию, рациональному использованию природных ресурсов и формированию новых стандартов жизни;

-заинтересованность в получении биологических знаний в целях повышения общей культуры, естественно-научной грамотности, как составной части функциональной грамотности обучающихся, формируемой при изучении биологии;

-понимание сущности методов познания, используемых в естественных науках, способности использовать получаемые знания для анализа и объяснения явлений окружающего мира и происходящих в нём изменений, умение делать обоснованные заключения на основе научных фактов и имеющихся данных с целью получения достоверных выводов;

-способность самостоятельно использовать биологические знания для решения проблем в реальных жизненных ситуациях;

-осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;

-готовность и способность к непрерывному образованию и самообразованию, к активному получению новых знаний по биологии в соответствии с жизненными потребностями.

Метапредметные результаты:

Метапредметные результаты освоения учебного предмета «Биология» включают: значимые для формирования мировоззрения обучающихся междисциплинарные (межпредметные) общенаучные понятия, отражающие целостность научной картины мира и специфику

методов познания, используемых в естественных науках (вещество, энергия, явление, процесс, система, научный факт, принцип, гипотеза, закономерность, закон, теория, исследование, наблюдение, измерение, эксперимент и других), универсальные учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные), обеспечивающие формирование функциональной грамотности и социальной компетенции обучающихся, способность использовать освоенные междисциплинарные, мировоззренческие знания и универсальные учебные действия в познавательной и социальной практике.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;
- использовать при освоении знаний приёмы логического мышления (анализа, синтеза, сравнения, классификации, обобщения), раскрывать смысл биологических понятий (выделять их характерные признаки, устанавливать связи с другими понятиями);
- определять цели деятельности, задавая параметры и критерии их достижения, соотносить результаты деятельности с поставленными целями;
- использовать биологические понятия для объяснения фактов и явлений живой природы;
- строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, формулировать выводы и заключения; применять схемно-модельные средства для представления существенных связей и отношений в изучаемых биологических объектах, а также противоречий разного рода, выявленных в различных информационных источниках;
- разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

Базовые исследовательские действия:

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- использовать различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
- формировать научный тип мышления, владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
- давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;
- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;
- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

-уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

Работа с информацией:

-ориентироваться в различных источниках информации (тексте учебного пособия, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, компьютерных базах данных, в Интернете), анализировать информацию различных видов и форм представления, критически оценивать её достоверность и непротиворечивость;

-формулировать запросы и применять различные методы при поиске и отборе биологической информации, необходимой для выполнения учебных задач;

-приобретать опыт использования информационно-коммуникативных технологий, совершенствовать культуру активного использования различных поисковых систем;

-самостоятельно выбирать оптимальную форму представления биологической информации (схемы, графики, диаграммы, таблицы, рисунки и другое);

-использовать научный язык в качестве средства при работе с биологической информацией:

- применять химические, физические и математические знаки и символы, формулы, аббревиатуру, номенклатуру, использовать и преобразовывать знаково-символические средства наглядности;

-владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни, активно участвовать в диалоге или дискуссии по существу обсуждаемой темы (умение задавать вопросы, высказывать суждения относительно выполнения предлагаемой задачи, учитывать интересы и согласованность позиций других участников диалога или дискуссии);

-распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, предпосылок возникновения конфликтных ситуаций, уметь смягчать конфликты и вести переговоры;

- владеть различными способами общения и взаимодействия, понимать намерения других людей, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;

-развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

Совместная деятельность:

-понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении биологической проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении учебной задачи;

-выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

-принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

-предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

-осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

- использовать биологические знания для выявления проблем и их решения в жизненных и учебных ситуациях;
- выбирать на основе биологических знаний целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью и здоровью окружающих;
- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
- давать оценку новым ситуациям; расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
- оценивать приобретённый опыт;
- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

Самоконтроль:

- давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;
- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности.

Принятие себя и других:

- принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;
- признавать своё право и право других на ошибки;
- развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Предметные результаты освоения программы по биологии на базовом уровне включают специфические для учебного предмета «Биология» научные знания, умения и способы действий по освоению, интерпретации и преобразованию знаний, виды деятельности по получению нового знания и применению знаний в различных учебных ситуациях, а также в реальных жизненных ситуациях, связанных с биологией.

- сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания естественных наук, в формировании современной естественно-научной картины мира и научного мировоззрения, о вкладе российских и зарубежных учёных биологов в развитие биологии, функциональной грамотности человека для решения жизненных задач;
- умение раскрывать содержание биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, организм, метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), уровневая организация живых систем, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, рост и развитие;
- умение излагать биологические теории (клеточная, хромосомная, мутационная, центральная догма молекулярной биологии), законы (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова) и учения (о центрах многообразия и происхождения культурных растений Н.И. Вавилова), определять границы их применимости к живым системам;
- умение владеть методами научного познания в биологии: наблюдение и описание живых систем, процессов и явлений, организация и проведение биологического эксперимента, выдвижение гипотезы, выявление зависимости между исследуемыми величинами,

объяснение полученных результатов, использованных научных понятий, теорий и законов, умение делать выводы на основании полученных результатов;

- умение выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот, одноклеточных и многоклеточных организмов, особенности процессов: обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, размножения, индивидуального развития организма (онтогенез);

- умение решать элементарные генетические задачи на моно- и дигибридное скрещивание, сцепленное наследование, составлять схемы моногибридного скрещивания для предсказания наследования признаков у организмов; умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием;

- умение раскрывать содержание биологических терминов и понятий: вид, популяция, генофонд, эволюция, движущие силы (факторы) эволюции, приспособленность организмов, видообразование, экологические факторы, экосистема, продуценты, консументы, редуценты, цепи питания, экологическая пирамида, биогеоценоз, биосфера;

- умение излагать биологические теории (эволюционная теория Ч. Дарвина, синтетическая теория эволюции), законы и закономерности (зародышевого сходства К.М. Бэра, чередования главных направлений и путей эволюции А.Н. Северцова, учения о биосфере В.И. Вернадского), определять границы их применимости к живым системам;

- умение выделять существенные признаки строения биологических объектов: видов, популяций, продуцентов, консументов, редуцентов, биогеоценозов и экосистем, особенности процессов: наследственной изменчивости, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов, действия экологических факторов на организмы, переноса веществ и потока энергии в экосистемах, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и биогеохимических циклов в биосфере; - умение решать элементарные биологические задачи, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);

- умение критически оценивать и интерпретировать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы), рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;

- умение создавать собственные письменные и устные сообщения, обобщая биологическую информацию из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.

- умение применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения норм грамотного поведения в окружающей природной среде, понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования;

1.5.Количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 39 часов, в том числе:

-обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 39 часов;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов	
Максимальная учебная нагрузка (всего)	39	39
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	39	39
в том числе:		
Лабораторные работы		-
Практические занятия		-
Контрольные работы		-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)		-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		2

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета «Биология»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Уровень освоения	
Раздел 1. Введение				
Тема 1.1. Биология как наука	Содержание учебного материала			
	1	Биология как наука. Методы научного познания. Уровни организации живой природы. Биологические системы.	2	2
Раздел 2. Клетка-единица живого				
Тема 2.1. Химический состав и строение клетки	Содержание учебного материала			
	1	Неорганические и органические соединения в клетке.	2	2
	2	Нуклеиновые кислоты. АТФ. Ферменты.	2	2
Тема 2.2. Структура и функции клетки	Содержание учебного материала			
	1	Развитие знаний о клетке. Клеточная теория. Цитоплазма. Плазматическая мембрана. ЭПС. Комплекс Гольджи, лизосомы. Митохондрии, пластиды, органоиды движения и включения.	2	2
	2	Ядро. Строение и функции хромосом. Прокариоты и эукариоты.	2	2
Тема 2.3. Жизнедеятельность клетки	Содержание учебного материала.			
	1	Жизненный цикл клетки. Деление клетки. Митоз. Мейоз. Метаболизм (обмен веществ) в клетке.	2	2
Тема 2.4. Неклеточные формы жизни	1	Вирусы.	2	2
Раздел 3. Размножение и развитие организмов				
Тема 3.1. Онтогенез организмов	Содержание учебного материала			
	1	Формы размножения организмов. Онтогенез растений, животных и человека.	2	2
Раздел 4. Генетика и селекция				
Тема 4.1. Основные закономерности явлений наследственности	Содержание учебного материала			
	1	Генетика — наука о наследственности и изменчивости. Основные понятия генетики. Законы Менделя. Генетические задачи.	2	2
	2	Наследование признаков, сцепленных с полом. Хромосомная теория наследственности. Взаимодействие генов. Генетика пола. Наследственные болезни.	2	2
Тема 4.2. Закономерности изменчивости	Содержание учебного материала			
	1	Модификационная и наследственная изменчивость.	2	2
	2	Комбинативная и мутационная изменчивость. Закон гомологических рядов наследственной изменчивости Н.И.Вавилова.	2	2
Тема 4.3. Основы	Содержание учебного материала			

Раздел 5. Вид	Содержание учебного материала			
Тема 5.1. История эволюционных идей	1	История эволюционных идей. Эволюционная теория Ч.Дарвина. Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира.	2	2
Тема 5.2. Современное эволюционное учение	Содержание учебного материала			
	1	Вид, его критерии. Популяция – структурная единица вида, единица эволюции. Изменение генофонда популяций. Движущие силы эволюции. Результаты эволюции.	2	2
Тема 5.3. Происхождение жизни на Земле	Содержание учебного материала			
	1	Гипотезы происхождения жизни. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции.	2	2
Тема 5.4. Происхождение человека	Содержание учебного материала			
	1	Гипотезы происхождения человека. Положение человека в системе животного мира. Основные стадии антропогенеза. Расы и их происхождение.	2	2
Раздел 6. Организмы и окружающая среда				
Тема 6.1. Экологические факторы	Содержание учебного материала			
	1	Экология. Экологические факторы. Межвидовые отношения.	2	2
Тема 6.2. Экосистемы	2	Структура экосистемы. Пищевые связи. Агроэкосистемы. Смена экосистем. Человек и биосфера.	1	2
		Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	2	
		Всего:	39	
современной селекции	1	Одомашнивание как начальный этап селекции. Учение Н.И.Вавилова о центрах происхождения культурных растений. Методы селекции.	2	2

3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ.

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности обучающегося (на уровне учебных действий)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Раздел 1. Введение	Ознакомление с биологическими системами разного уровня: клеткой, организмом, популяцией, экосистемой, биосферой. Определение роли биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира и практической деятельности людей. Обучение соблюдению правил поведения в природе, бережному отношению к биологическим объектам (растениям и животным и их сообществам) и их охране	Оцениваемая дискуссия по вопросам лекции. Выполнение тестовых заданий/
Раздел 2. Клетка-единица живого	Умение проводить сравнение химической организации живых и неживых объектов. Получение представления о роли органических и неорганических веществ в клетке. Изучение строения клеток эукариот, строения и многообразия клеток растений и животных. Умение строить схемы биосинтеза белка. Ознакомление с клеточной теорией строения организмов. Умение самостоятельно искать доказательства того, что клетка — элементарная живая система и основная структурно функциональная единица всех живых. Овладение знаниями о размножении как о важнейшем свойстве живых организмов. Умение самостоятельно находить отличия митоза от мейоза, определяя эволюционную роль этих видов деления клетки. Ознакомление с основными стадиями онтогенеза на примере развития позвоночных животных и растений. Умение характеризовать стадии постэмбрионального развития на примере человека. Ознакомление с причинами нарушений в развитии организмов. Развитие умения правильно формировать доказательную базу эволюционного развития животного мира.	Оцениваемая дискуссия по вопросам лекции. Фронтальный опрос. Выполнение тестовых задач на определение последовательности нуклеотидов. Заполнение сравнительной таблицы характеристик типов обмена веществ. Составление схем жизненных циклов растений по отделам (моховидные, хвощевидные, папоротниковидные, голосеменные, покрытосеменные)
Раздел 3 . Размножение и развитие организмов	Ознакомление с содержанием терминов и понятий: размножение, клон, половые клетки (гаметы), яйцеклетка, сперматозоид, зигота, деление надвое, почкование, споруляция, фрагментация, вегетативное размножение, семенное размножение, опыление, двойное оплодотворение, половые железы, семенники,	Фронтальный опрос. Тест по вопросам лекции.

	<p>яичники, оплодотворение (наружное, внутреннее). Характеристика особенностей и значение бесполого и полового способов размножения.</p> <p>Выделение видов бесполого размножения; выявление взаимосвязи между формами и способами размножения и их биологическим значением.</p> <p>Выявление особенностей строения половых клеток.</p>	
<p>Раздел 4 .Генетика и селекция</p>	<p>Ознакомление с основными законами. Овладение знаниями об основных понятиях генетики и генетической символики. Умение составлять простейшие генетические схемы скрещивания.</p> <p>Ознакомление с наследственными болезнями человека, их причинами и профилактикой.</p> <p>Изучение влияния алкоголизма, наркомании, курения на наследственность на видеоматериале. Анализ фенотипической изменчивости. Выявление мутагенов в окружающей среде и косвенная оценка возможного их влияния на организм.</p> <p>Получение представления о генетике как о теоретической основе селекции.</p> <p>Развитие метапредметных умений в процессе нахождения на карте центров многообразия и происхождения культурных растений и домашних животных, открытых Н. И. Вавиловым.</p> <p>Изучение методов гибридизации и искусственного отбора. Умение разбираться в этических аспектах некоторых достижений в биотехнологии: клонировании животных и проблемах клонирования человека. Ознакомление с основными достижениями современной селекции культурных растений, домашних животных и микроорганизмов</p>	<p>Фронтальный опрос.</p> <p>Тест по вопросам лекции.</p> <p>Составление генотипических схем скрещивания.</p> <p>Оценка выполнения кейса на анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий (по группам), оценка выполнения кейса на анализ информации об этических аспектах развития биотехнологий (по группам), представление результатов решения кейсов.</p>
<p>Раздел 5. Вид</p>	<p>Изучение наследия человечества на примере знакомства с историей развития эволюционных идей К. Линнея, Ж. Б. Ламарка Ч. Дарвина. Оценивание роли эволюционного учения в формировании современной естественнонаучной картины мира.</p> <p>Развитие способности ясно и точно излагать свои мысли, логически обосновывать свою точку зрения, воспринимать и анализировать мнения собеседников, признавая право другого человека на иное мнение.</p> <p>Ознакомление с концепцией вида, ее критериями, подбор примеров того, что популяция — структурная единица вида и эволюции. Ознакомление с движущимися силами эволюции и ее доказательствами.</p>	<p>Фронтальный опрос</p> <p>Оцениваемая дискуссия (использование аргументов, биологической терминологии и символики для доказательства родства организмов разных систематических групп)</p>

	<p>Усвоение того, что основными направлениями эволюционного прогресса являются биологический прогресс и биологический регресс. Умение отстаивать мнение, о сохранении биологического многообразия как основе устойчивости биосферы и прогрессивного ее развития. Умение выявлять причины вымирания видов. Анализ и оценка различных гипотез о происхождении человека. Развитие умения строить доказательную базу по сравнительной характеристике человека и приматов, доказывая их родство.</p> <p>Выявление этапов эволюции человека</p> <p>Умение доказывать равенство человеческих рас на основании их родства и единства происхождения.</p> <p>Развитие толерантности, критика расизма во всех его проявлениях. Умение доказывать равенство человеческих рас на основании их родства и единства происхождения.</p> <p>Развитие толерантности, критика расизма во всех его проявлениях.</p>	
<p>Раздел 6. Организмы и окружающая среда</p>	<p>Изучение экологических факторов и их влияния на организмы. Знакомство с экологическими системами, их видовой и пространственной структурами. Умение объяснять причины устойчивости и смены экосистем.</p> <p>Ознакомление с межвидовыми взаимоотношениями в экосистеме: конкуренцией, симбиозом, хищничеством, паразитизмом. Умение строить ярусность растительного сообщества, пищевые цепи и сети в биоценозе, а также экологические пирамиды.</p> <p>Знание отличительных признаков искусственных сообществ — агроэкосистемы и урбоэкосистемы.</p> <p>Ознакомление с учением В. И. Вернадского о биосфере как о глобальной экосистеме. Наличие представления о схеме экосистемы на примере биосферы, круговороте веществ и превращении энергии в биосфере. Умение доказывать роль живых организмов в биосфере на конкретных примерах.</p> <p>Нахождение связи изменения в биосфере с последствиями деятельности человека в окружающей среде. Умение определять воздействие производственной деятельности на окружающую среду в области своей будущей профессии.</p> <p>Ознакомление с глобальными экологическими проблемами и умение определять пути их решения.</p>	<p>Составление схем круговорота веществ, используя материалы лекции</p> <p>Решение практико-ориентированных расчетных заданий по переносу вещества и энергии в экосистемах с составление трофических цепей и пирамид биомассы и энергии.</p> <p>Оцениваемая дискуссия.</p>

4. Условия реализации рабочей программы учебного предмета

4.1. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебного предмета

Реализация программы предмета требует наличия учебного кабинета;

Оборудование учебного кабинета:

Посадочные места по количеству обучающихся;

Рабочее место преподавателя;

Комплект учебно-наглядных пособий (учебники, опорные конспекты, стенды, карточки, раздаточный материал);

Демонстрационное лабораторное оборудование;

Комплект таблиц по строению клетки;

Уровни организации живой природы;

Портреты выдающихся ученых физиков, химиков, биологов

Плакаты: «Биосинтез белка в клетке», «Гаметогенез», «Деление клетки»;

Технические средства обучения:

1. Компьютер с лицензионным программным обеспечением.

2. Видеофильмы по разделам биологии: генетике, эволюции, экологии, происхождению жизни на Земле

3. Информационное обеспечение обучения.

4.2. Используемые источники

Рекомендуемая литература для студентов

Агафонова И.Б, Каменский А.А, Сивоглазов В.И. Учебник. Биология. Базовый уровень. СПО. М.: Просвещение 2024

Агафонова И.Б, Каменский А.А, Сивоглазов В.И. Электронная форма учебника. Биология. Базовый уровень. СПО. М.: Просвещение 2024

Агафонова И.Б, Каменский А.А, Сивоглазов В.И. Биология. Базовый уровень. Практикум для СПО.

М.: Просвещение 2024

Рекомендуемая литература для преподавателей

Чередниченко И.П., Сивоглазов В.И. Методическое пособие к учебнику биологии (Агафонова И.Б, Каменский А.А, Сивоглазов В.И.) Биология. Базовый уровень. СПО. М.: Просвещение 2024

Суматохин С.В. Биология. Тесты. Учебное пособие для СПО. М.: ЛитРес 2022

Н.Ф. Реймерс. Основные биологические понятия и термины. Книга для учителя.

Популярный биологический словарь. М.: Просвещение, 1988

Интернет - ресурсы:

<http://school-collection.edu.ru>- единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

<http://fcior.edu.ru>- федеральный центр информационно-образовательных ресурсов

<http://bio.1september.ru>- издательский центр «Первое сентября». Всё для учителя биологии.

<http://www.sbio.info>- научно - образовательный проект «Вся биология»

<http://www.darwin.museum.ru>- Дарвиновский музей

<http://www.zin.ru/museum/>-Зоологический музей Санкт-Петербург

<http://www.paleo.ru/museum/>- Палеонтологический музей

Электронный учебник "Биология"

Электронный учебник по общей биологии ("Обучающие энциклопедии")

Электронный учебник по генетике человека Проблемы эволюции

Министерство образования Ярославской области

Государственное профессиональное образовательное учреждение Ярославской области

Переславский колледж им. А. Невского

Рабочая программа

Учебный предмет ООД.12 Физическая культура

для специальности 15.02.17 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)

Рабочая программа учебному предмету разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования от 17 мая 2012 года № 413 для специальности 15.02.17 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)

Организация-разработчик: ГПОУ ЯО Переславский колледж им. А. Невского

Разработчики: Гогин А.В., преподаватель ГПОУ ЯО Переславский колледж им.
А.Невского

СОДЕРЖАНИЕ

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫЙ ПРЕДМЕТ

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО
ПРЕДМЕТА**

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Пояснительная записка

Программа общеобразовательного учебного предмета предназначена для изучения физической культуры в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена по специальности 15.02.17 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям).

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебного предмета и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Содержание программы учебного предмета направлено на достижение следующих целей:

- формирование разносторонней, физически развитой личности, способной активно использовать ценности физической культуры для укрепления и длительного сохранения собственного здоровья, оптимизации трудовой деятельности и организации активного отдыха.
- формированием потребности учащихся в здоровом образе жизни,
- дальнейшем накоплении практического опыта по использованию современных систем физической культуры в соответствии с личными интересами и индивидуальными показателями здоровья, особенностями предстоящей учебной и трудовой деятельности.

Развивающая направленность определяется вектором развития физических качеств и функциональных возможностей организма занимающихся, повышением его надёжности, защитных и адаптивных свойств. Предполагаемым результатом данной направленности становится достижение обучающимися оптимального уровня физической подготовленности и работоспособности, готовности к выполнению нормативных требований комплекса «Готов к труду и обороне».

Общая характеристика учебного предмета:

Данный учебный предмет нацелен на решение следующих задач: укрепление здоровья обучающихся посредством развития физических качеств и повышения функциональных возможностей организма; совершенствование жизненно важных навыков посредством обучения физическим упражнениям, подвижным играм; формирование общих представлений о физической культуре, ее значимости в жизни

отдельного человека и общества в целом. Решение данных образовательных задач будет способствовать гармоническому физическому, нравственному и социальному развитию, а также успешному обучению студентов.

Знания о физической культуре

Физическая культура как социальное явление. Истоки возникновения культуры как социального явления, характеристика основных направлений её развития (индивидуальная, национальная, мировая). Культура как способ развития человека, её связь с условиями жизни и деятельности. Физическая культура как явление культуры, связанное с преобразованием физической природы человека.

Характеристика системной организации физической культуры в современном обществе, основные направления её развития и формы организации (оздоровительная, прикладно-ориентированная, соревновательно-достиженческая).

Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» как основа прикладно-ориентированной физической культуры, история и развитие комплекса «Готов к труду и обороне» в Союзе советских социалистических республик (далее – СССР) и Российской Федерации. Характеристика структурной организации комплекса «Готов к труду и обороне» в современном обществе, нормативные требования пятой ступени для учащихся 16–17 лет.

Законодательные основы развития физической культуры в Российской Федерации. Извлечения из статей, касающихся соблюдения прав и обязанностей граждан в занятиях физической культурой и спортом: Федеральный закон Российской Федерации «О физической культуре и спорте в Российской Федерации», Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации».

Физическая культура как средство укрепления здоровья человека. Здоровье как базовая ценность человека и общества. Характеристика основных компонентов здоровья, их связь с занятиями физической культурой. Общие представления об истории и развитии популярных систем оздоровительной физической культуры, их целевая ориентация и предметное содержание. Рациональная организация труда как фактор сохранения и укрепления здоровья. Оптимизация работоспособности в режиме трудовой деятельности. Влияние занятий физической культурой на профилактику и искоренение вредных привычек. Личная гигиена, закаливание организма и банные процедуры как компоненты здорового образа жизни.

Определение индивидуального расхода энергии в процессе занятий оздоровительной физической культурой. Понятие «профессионально-ориентированная физическая культура», цель и задачи, содержательное наполнение. Оздоровительная физическая культура в режиме учебной и профессиональной деятельности. Физическая культура в режиме профессиональной деятельности.

Взаимосвязь состояния здоровья с продолжительностью жизни человека. Роль и значение занятий физической культурой в укреплении и сохранении здоровья в разных возрастных периодах.

Профилактика травматизма и оказание первой помощи во время занятий физической культурой. Причины возникновения травм и способы их предупреждения, правила профилактики травм во время самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой.

Способы и приёмы оказания первой помощи при ушибах разных частей тела и сотрясении мозга, переломах, вывихах и ранениях, обморожении, солнечном и тепловом ударах.

Способы самостоятельной двигательной деятельности

Физкультурно-оздоровительные мероприятия в условиях активного отдыха и досуга. Общее представление о видах и формах деятельности в структурной организации образа жизни современного человека (профессиональная, бытовая и досуговая). Основные типы и виды активного отдыха, их целевое предназначение и содержательное наполнение.

Кондиционная тренировка как системная организация комплексных и целевых занятий оздоровительной физической культурой, особенности планирования физических нагрузок и содержательного наполнения.

Медицинский осмотр учащихся как необходимое условие для организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой. Контроль текущего состояния организма с помощью пробы Руфье, характеристика способов применения и критериев оценивания. Оперативный контроль в системе самостоятельных занятий кондиционной тренировкой, цель и задачи контроля, способы организации и проведения измерительных процедур.

Самостоятельная подготовка к выполнению нормативных требований комплекса «Готов к труду и обороне». Структурная организация самостоятельной подготовки к выполнению требований комплекса «Готов к труду и обороне», способы определения направленности её тренировочных занятий в годичном цикле. Техника выполнения обязательных и дополнительных тестовых упражнений, способы их освоения и оценивания.

Физическое совершенствование

Физкультурно-оздоровительная деятельность.

Упражнения оздоровительной гимнастики как средство профилактики нарушения осанки и органов зрения, предупреждения перенапряжения мышц опорно-двигательного аппарата при длительной работе за компьютером.

Атлетическая и аэробная гимнастика как современные оздоровительные системы физической культуры: цель, задачи, формы организации. Способы индивидуализации содержания и физических нагрузок при планировании системной организации занятий кондиционной тренировкой.

Спортивно-оздоровительная деятельность.

Модуль «Спортивные игры».

Футбол. Техники игровых действий: вбрасывание мяча с лицевой линии, выполнение углового и штрафного ударов в изменяющихся игровых ситуациях. Закрепление правил игры в условиях игровой и учебной деятельности.

Баскетбол. Техника выполнения игровых действий: вбрасывание мяча с лицевой линии, способы овладения мячом при «спорном мяче», выполнение штрафных бросков. Выполнение правил 3–8–24 секунды в условиях игровой деятельности. Закрепление правил игры в условиях игровой и учебной деятельности.

Волейбол. Техника выполнения игровых действий: «постановка блока», атакующий удар (с места и в движении). Тактические действия в защите и нападении. Закрепление правил игры в условиях игровой и учебной деятельности.

Прикладно-ориентированная двигательная деятельность.

Модуль «Спортивная и физическая подготовка». Техническая и специальная физическая подготовка по избранному виду спорта, выполнение соревновательных действий в стандартных и вариативных условиях. Физическая подготовка к выполнению нормативов комплекса «Готов к труду и обороне» с использованием средств базовой физической подготовки, видов спорта и оздоровительных систем физической культуры, национальных видов спорта, культурно-этнических игр.

Программа вариативного модуля «Базовая физическая подготовка».

Общая физическая подготовка.

Развитие силовых способностей. Комплексы общеразвивающих и локально воздействующих упражнений, отягощённых весом собственного тела и с использованием дополнительных средств (гантелей, эспандера, набивных мячей, штанги и других). Комплексы упражнений на тренажёрных устройствах. Упражнения на гимнастических снарядах (брусьях, перекладинах, гимнастической стенке и других). Броски набивного мяча двумя и одной рукой из положений стоя и сидя (вверх, вперёд, назад, в стороны, снизу и сбоку, от груди, из-за головы). Прыжковые упражнения с дополнительным отягощением (напрыгивание и спрыгивание, прыжки через скакалку, многоскоки, прыжки через препятствия и другие). Бег с дополнительным отягощением (в горку и с горки, на короткие дистанции, эстафеты). Передвижения в висе и упоре на руках. Лазанье (по канату, по гимнастической стенке с дополнительным отягощением). Переноска непредельных тяжестей (сверстников способом на спине). Подвижные игры с силовой направленностью (импровизированный баскетбол с набивным мячом и другое).

Развитие скоростных способностей.

Бег на месте в максимальном темпе (в упоре о гимнастическую стенку и без упора). Челночный бег. Бег по разметке с максимальным темпом. Повторный бег с максимальной скоростью и максимальной частотой шагов (10–15 м). Бег с ускорениями из разных исходных положений. Бег с максимальной скоростью и собиранием малых предметов, лежащих на полу и на разной высоте. Стартовые ускорения по дифференцированному сигналу. Метание малых мячей по движущимся

мишеням (катящейся, раскачивающейся, летящей). Ловля теннисного мяча после отскока от пола, стены (правой и левой рукой). Передача теннисного мяча в парах правой (левой) рукой и попеременно. Ведение теннисного мяча ногами с ускорением по прямой, по кругу, вокруг стоек. Прыжки через скакалку на месте и в движении с максимальной частотой прыжков. Преодоление полосы препятствий, включающей в себя прыжки на разную высоту и длину, по разметке, бег с максимальной скоростью в разных направлениях и с преодолением опор различной высоты и ширины, повороты, обегание различных предметов (легкоатлетических стоек, мячей, лежащих на полу или подвешенных на высоте). Эстафеты и подвижные игры со скоростной направленностью. Технические действия из базовых видов спорта, выполняемые с максимальной скоростью движений.

Развитие выносливости.

Равномерный бег в режиме умеренной и большой интенсивности. Кроссовый бег.

Развитие координации движений.

Жонглирование большими (волейбольными) и малыми (теннисными) мячами. Жонглирование волейбольным мячом головой. Метание малых и больших мячей в мишень (неподвижную и двигающуюся). Упражнения в статическом равновесии. Упражнения в воспроизведении пространственно точности движений руками, ногами, туловищем. Упражнение на точность дифференцирования мышечных усилий. Подвижные и спортивные игры.

Развитие гибкости.

Комплексы общеразвивающих упражнений (активных и пассивных), выполняемых с большой амплитудой движений. Упражнения на растяжение и расслабление мышц. Специальные упражнения для развития подвижности суставов (полушпагат, шпагат, выкруты гимнастической палки).

Упражнения культурно-этнической направленности. Технические действия национальных видов спорта.

Специальная физическая подготовка.

Модуль «Атлетическая Гимнастика»

Развитие гибкости. Наклоны туловища вперёд, назад, в стороны с возрастающей амплитудой движений в положении стоя, сидя, сидя ноги в стороны. Упражнения с гимнастической палкой (укороченной скакалкой) для развития подвижности плечевого сустава (выкруты). Комплексы общеразвивающих упражнений с повышенной амплитудой для плечевых, локтевых, тазобедренных и коленных суставов для развития подвижности позвоночного столба. Комплексы активных и пассивных упражнений с большой амплитудой движений. Упражнения для развития подвижности суставов (полушпагат, шпагат, складка, мост).

Развитие координации движений. Прохождение усложнённой полосы препятствий, включающей быстрые кувырки (вперёд, назад), кувырки по наклонной плоскости, преодоление препятствий прыжком с опорой на руку, безопорным прыжком,

быстрым лазаньем. Броски теннисного мяча правой и левой рукой в подвижную и неподвижную мишень, с места и с разбега. Касание правой и левой ногой мишеней, подвешенных на разной высоте, с места и с разбега. Разнообразные прыжки через гимнастическую скакалку на месте и с продвижением. Прыжки на точность отталкивания и приземления.

Развитие силовых способностей. Подтягивание в висе и отжимание в упоре. Передвижения в висе и упоре на руках на перекладине (мальчики), подтягивание в висе стоя (лёжа) на низкой перекладине (девочки), отжимания в упоре лёжа с изменяющейся высотой опоры для рук и ног, отжимание в упоре на низких брусьях, поднятие ног в висе на гимнастической стенке до сильной высоты. Комплексы упражнений с гантелями с индивидуально подобранной массой (движения руками, повороты на месте, наклоны, подскоки со взмахом рук), метание набивного мяча из различных исходных положений, комплексы упражнений избирательного воздействия на отдельные мышечные группы (с увеличивающимся темпом движений без потери качества выполнения), элементы атлетической гимнастики (по типу «подкачки»), приседания на одной ноге «пистолетом» (с опорой на руку для сохранения равновесия).

Развитие выносливости. Упражнения с неопредельными отягощениями, выполняемые в режиме умеренной интенсивности в сочетании с напряжением мышц и фиксацией положений тела. Повторное выполнение гимнастических упражнений с уменьшающимся интервалом отдыха (по типу «круговой тренировки»). Комплексы упражнений с отягощением, выполняемые в режиме непрерывного и интервального методов.

Модуль «Лёгкая атлетика»

Развитие выносливости. Бег с максимальной скоростью в режиме повторно-интервального метода. Бег по пересечённой местности (кроссовый бег). Гладкий бег с равномерной скоростью в разных зонах интенсивности. Повторный бег с препятствиями в максимальном темпе. Равномерный повторный бег с финальным ускорением (на разные дистанции). Равномерный бег с дополнительным отягощением в режиме «до отказа».

Развитие силовых способностей. Специальные прыжковые упражнения с дополнительным отягощением. Прыжки вверх с доставанием подвешенных предметов. Прыжки в полуприседе (на месте, с продвижением в разные стороны). Запрыгивание с последующим спрыгиванием. Прыжки в глубину по методу ударной тренировки. Прыжки в высоту с продвижением и изменением направлений, поворотами вправо и влево, на правой, левой ноге и поочередно. Бег с препятствиями. Бег в горку с дополнительным отягощением и без него. Комплексы упражнений с набивными мячами. Упражнения с локальным отягощением на мышечные группы. Комплексы силовых упражнений по методу круговой тренировки.

Развитие скоростных способностей. Бег на месте с максимальной скоростью и темпом с опорой на руки и без опоры. Максимальный бег в горку и с горки. Повторный бег на короткие дистанции с максимальной скоростью (по прямой, на повороте и со старта). Бег с максимальной скоростью «с ходу». Прыжки через скакалку в максимальном темпе. Ускорение, переходящее в многоскоки, и многоскоки, переходящие в бег с ускорением. Подвижные и спортивные игры, эстафеты.

Развитие координации движений. Специализированные комплексы упражнений на развитие координации (разрабатываются на основе учебного материала модулей «Гимнастика» и «Спортивные игры»).

Модуль «Спортивные игры»

Баскетбол. Развитие скоростных способностей. Ходьба и бег в различных направлениях с максимальной скоростью с внезапными остановками и выполнением различных заданий (например, прыжки вверх, назад, вправо, влево, приседания). Ускорения с изменением направления движения. Бег с максимальной частотой (темпом) шагов с опорой на руки и без опоры. Выпрыгивание вверх с доставанием ориентиров левой (правой) рукой. Челночный бег (чередование прохождения заданных отрезков дистанции лицом и спиной вперёд). Бег с максимальной скоростью с предварительным выполнением многоскоков. Передвижения с ускорениями и максимальной скоростью приставными шагами левым и правым боком. Ведение баскетбольного мяча с ускорением и максимальной скоростью. Прыжки вверх на обеих ногах и на одной ноге с места и с разбега. Прыжки с поворотами на точность приземления. Передача мяча двумя руками от груди в максимальном темпе при встречном беге в колоннах. Подвижные и спортивные игры, эстафеты.

Развитие силовых способностей. Комплексы упражнений с дополнительным отягощением на основные мышечные группы. Ходьба и прыжки в глубоком приседе. Прыжки на одной ноге и обеих ногах с продвижением вперёд, по кругу, «змейкой», на месте с поворотом на 180 и 360. Прыжки через скакалку в максимальном темпе на месте и с продвижением (с дополнительным отягощением и без него). Напрыгивание и спрыгивание с последующим ускорением. Многоскоки с последующим ускорением и ускорение с последующим выполнением многоскоков. Броски набивного мяча из различных исходных положений, с различной траекторией полёта одной рукой и обеими руками, стоя, сидя, в полуприседе.

Развитие выносливости. Повторный бег с максимальной скоростью, с уменьшающимся интервалом отдыха. Гладкий бег по методу непрерывно-интервального упражнения. Гладкий бег в режиме большой и умеренной интенсивности. Игра в баскетбол с увеличивающимся объёмом времени игры.

Развитие координации движений. Бег по гимнастической скамейке. Прыжки по разметкам с изменяющейся амплитудой движений. Броски малого мяча в стену одной

рукой (обеими руками) с последующей его ловлей (обеими руками и одной рукой) после отскока от стены (от пола). Ведение мяча с изменяющейся по команде скоростью и направлением передвижения.

Футбол. Развитие скоростных способностей. Старты из различных положений с последующим ускорением. Бег с максимальной скоростью по прямой, с остановками (по свистку, хлопку, заданному сигналу), с ускорениями, «рывками», изменением направления передвижения. Бег в максимальном темпе. Бег и ходьба спиной вперёд с изменением темпа и направления движения (по прямой, по кругу, «змейкой»). Бег с максимальной скоростью с поворотами на 180 и 360. Прыжки через скакалку в максимальном темпе. Прыжки по разметке на правой (левой) ноге, между стоек, спиной вперёд. Прыжки вверх на обеих ногах и одной ноге с продвижением вперёд. Удары по мячу в стенку в максимальном темпе. Ведение мяча с остановками и ускорениями. Кувырки вперёд, назад, боком с последующим рывком. Подвижные и спортивные игры, эстафеты.

Развитие силовых способностей. Комплексы упражнений с дополнительным отягощением на основные мышечные группы. Многоскоки через препятствия. Спрыгивание с возвышенной опоры с последующим ускорением, прыжком в длину и в высоту. Прыжки на обеих ногах с дополнительным отягощением (вперёд, назад, в приседе, с продвижением вперёд).

Развитие выносливости. Равномерный бег на средние и длинные дистанции. Повторные ускорения с уменьшающимся интервалом отдыха. Повторный бег на короткие дистанции с максимальной скоростью и уменьшающимся интервалом отдыха. Гладкий бег в режиме непрерывно-интервального метода.

Волейбол. Стойки в волейболе. Перемещение по площадке. Подача мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, верхняя боковая. Приём мяча. Передачи мяча.

Нападающие удары. Блокирование нападающего удара. Страховка у сетки.

Расстановка игроков. Тактика игры в защите, в нападении. Индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча. Групповые и командные действия игроков.

Взаимодействие игроков. Учебная игра

Настольный теннис. Стойки игрока. Способы держания ракетки: горизонтальная хватка, вертикальная хватка. Передвижения: бесшажные, шаги, прыжки, рывки. Технические приёмы: подача, подрезка, срезка, накат, поставка, топ-спин, топс-удар, сеча. Тактика игры, стили игры. Тактические комбинации. Тактика одиночной и парной игры. Двусторонняя игра.

Место учебного предмета в учебном плане: Учебный предмет «Физическая культура» относится к предметной области «Общеобразовательные дисциплины»

Результаты освоения учебного предмета:

В результате изучения физической культуры на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

1) гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

2) патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

идейную убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

3) духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа;

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

4) эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

убеждённости в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;
готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

5) физического воспитания:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

потребность в физическом совершенствовании, занятиях

спортивно-оздоровительной деятельностью;

активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

б) трудового воспитания:

готовность к труду, осознание приобретённых умений и навыков, трудолюбие;

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности;

способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

7) экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

расширение опыта деятельности экологической направленности.

8) ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познанием мира;

осознание ценности научной деятельности; готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения физической культуры на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Познавательные универсальные учебные действия

У обучающегося будут сформированы *следующие базовые логические действия* как часть познавательных универсальных учебных действий:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

У обучающегося будут сформированы *следующие базовые исследовательские действия* как часть познавательных универсальных учебных действий:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях (в том числе при создании учебных и социальных проектов);

формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;

осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

У обучающегося будут сформированы следующие *умения работать с информацией* как часть познавательных универсальных учебных действий:

владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Коммуникативные универсальные учебные действия

У обучающегося будут сформированы следующие умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

владеть различными способами общения и взаимодействия;

аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

Регулятивные универсальные учебные действия

У обучающегося будут сформированы следующие умения *самоорганизации* как часть регулятивных универсальных учебных действий:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
оценивать приобретённый опыт;
способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний;
постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;
У обучающегося будут сформированы следующие умения *самоконтроля, принятия себя и других* как часть регулятивных универсальных учебных действий:
давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
владеть навыками познавательной рефлексии как осознанием совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;
использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;
принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;
принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;
признавать своё право и право других на ошибки;
развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

У обучающегося будут сформированы следующие умения *совместной деятельности* как часть коммуникативных универсальных учебных действий:
понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива;
принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;
оценивать качество вклада своего и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях;
проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по физической культуре.

Раздел «Знания о физической культуре»:

характеризовать физическую культуру как явление культуры, её направления и формы организации, роль и значение в жизни современного человека и общества;

ориентироваться в основных статьях Федерального закона «О физической культуре и спорте в Российской Федерации», руководствоваться ими при организации активного отдыха в разнообразных формах физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой деятельности;

положительно оценивать связь современных оздоровительных систем физической культуры и здоровья человека, раскрывать их целевое назначение и формы организации, возможность использовать для самостоятельных занятий с учётом индивидуальных интересов и функциональных возможностей. Характеризовать адаптацию организма к физическим нагрузкам как основу укрепления здоровья, учитывать её этапы при планировании самостоятельных занятий кондиционной тренировкой;

положительно оценивать роль физической культуры в научной организации труда, профилактике профессиональных заболеваний и оптимизации работоспособности, предупреждении раннего старения и сохранении творческого долголетия.

Раздел «Организация самостоятельных занятий»:

проектировать досуговую деятельность с включением в её содержание разнообразных форм активного отдыха, тренировочных и оздоровительных занятий, физкультурно-массовых мероприятий и спортивных соревнований;

контролировать показатели индивидуального здоровья и функционального состояния организма, использовать их при планировании содержания и направленности самостоятельных занятий кондиционной тренировкой, оценке её эффективности;

планировать системную организацию занятий кондиционной тренировкой, подбирать содержание и контролировать направленность тренировочных воздействий на повышение физической работоспособности и выполнение норм Комплекса «Готов к труду и обороне».

Проводить самостоятельные занятия по подготовке к успешному выполнению нормативных требований комплекса «Готов к труду и обороне», планировать их содержание и физические нагрузки, исходя из индивидуальных результатов в тестовых испытаниях.

Раздел «Физическое совершенствование»:

выполнять упражнения корригирующей и профилактической направленности, использовать их в режиме учебного дня и системе самостоятельных оздоровительных занятий;

выполнять комплексы упражнений из современных систем оздоровительной физической культуры, использовать их для самостоятельных занятий с учётом индивидуальных интересов в физическом развитии и физическом совершенствовании;

демонстрировать основные технические и тактические действия в игровых видах спорта в условиях учебной и соревновательной деятельности, осуществлять судейство по одному из освоенных видов (футбол, волейбол, баскетбол); демонстрировать приросты показателей в развитии основных физических качеств, результатов в тестовых заданиях Комплекса «Готов к труду и обороне».

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС, ППССЗ).

Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

Количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 78 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов;
- из них практических занятий 72 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	72
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета _____

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета Физическая культура

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	
1	2	3	
Раздел 1. Знания о физической культуре			
Тема 1.1. Физическая культура как социальное явление	Содержание учебного материала	2	2
Тема 1.2 Физическая культура как средство укрепления здоровья человека	<p>1 Физическая культура и спорт как социальные явления, как явления культуры. Физическая культура личности человека, физическое развитие, физическое воспитание, физическая подготовка и подготовленность, самовоспитание. Сущность и ценности физической культуры. Влияние занятий физическими упражнениями на достижение человеком жизненного успеха.</p> <p>Дисциплина «Физическая культура» в системе среднего профессионального образования.</p> <p>Социально-биологические основы физической культуры.</p> <p>Характеристика изменений, происходящих в организме человека под воздействием выполнения физических упражнений, в процессе регулярных занятий. Эффекты физических упражнений. Нагрузка и отдых в процессе выполнения упражнений.</p> <p>Характеристика некоторых состояний организма: разминка, вработывание, утомление, восстановление. Влияние занятий физическими упражнениями на функциональные возможности человека, умственную и физическую работоспособность, адаптационные возможности человека.</p> <p>Основы здорового образа и стиля жизни.</p> <p>Здоровье человека как ценность и как фактор достижения жизненного успеха.</p> <p>Совокупность факторов, определяющих состояние здоровья. Роль регулярных занятий физическими упражнениями в формировании и поддержании здоровья.</p>		

	<p>Компоненты здорового образа жизни. Роль и место физической культуры и спорта в формировании здорового образа и стиля жизни. Двигательная активность человека, её влияние на основные органы и системы организма.</p> <p>Норма двигательной активности, гиподинамия и гипокинезия. Оценка двигательной активности человека и формирование оптимальной двигательной активности в зависимости от образа жизни человека. Формы занятий физическими упражнениями в режиме дня и их влияние на здоровье. Коррекция индивидуальных нарушений здоровья, в том числе, возникающих в процессе профессиональной деятельности, средствами физического воспитания.</p> <p>Пропорции тела, коррекция массы тела средствами физического воспитания.</p>		
	<p>Практические занятия</p> <p>Выполнение комплексов дыхательных упражнений.</p> <p>Выполнение комплексов утренней гимнастики.</p> <p>Выполнение комплексов упражнений по формированию осанки.</p> <p>Выполнение комплексов упражнений для снижения массы тела.</p> <p>Выполнение комплексов упражнений для наращивания мышечной массы тела.</p> <p>Выполнение комплексов упражнений по профилактике плоскостопия.</p> <p>Выполнение комплексов упражнений при сутулости, нарушением осанки</p> <p>в грудном и поясничном отделах, упражнений для укрепления мышечного корсета, для укрепления мышц брюшного пресса.</p> <p>Проведение студентами самостоятельно подготовленных комплексов упражнений, направленных на укрепление здоровья и профилактику нарушений работы органов и систем организма.</p>	2	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>1. Выполнение комплексов утренней гигиенической гимнастики.</p>		

		2. Соблюдение оптимальных режимов суточной двигательной активности на основе выполнения физических упражнений.		
Раздел 2. Способы самостоятельной двигательной деятельности			76	
Тема 2.1. Физкультурно-оздоровительные мероприятия, общая физическая подготовка		Содержание учебного материала	2	2
	1	<p>Теоретические сведения. Физические качества и способности человека и основы методики их воспитания. Средства, методы, принципы воспитания быстроты, силы, выносливости, гибкости, координационных способностей.</p> <p>Возрастная динамика развития физических качеств и способностей. Взаимосвязь в развитии физических качеств и возможности направленного воспитания отдельных качеств. Особенности физической и функциональной подготовленности.</p> <p>Двигательные действия. Построения, перестроения, различные виды ходьбы, комплексы обще развивающих упражнений, в том числе, в парах, с предметами.</p> <p>Подвижные игры.</p> <p>Проектировать досуговую деятельность с включением в её содержание разнообразных форм активного отдыха, тренировочных и оздоровительных занятий, физкультурно-массовых мероприятий и спортивных соревнований;</p> <p>Проводить самостоятельные занятия по подготовке к успешному выполнению нормативных требований комплекса «Готов к труду и обороне», планировать их содержание и физические нагрузки, исходя из индивидуальных результатов в тестовых испытаниях.</p>		
		<p>Практические занятия.</p> <p>1. Выполнение построений, перестроений, различных видов ходьбы, беговых и прыжковых упражнений, комплексов обще развивающих упражнений, в том числе, в парах, с предметами. Физкультурно-массовые мероприятия. Спортивные соревнования.</p> <p>Подготовка к нормам ГТО.</p>	2	

	2. Подвижные игры различной интенсивности.		
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Выполнение различных комплексов физических упражнений в процессе самостоятельных занятий.		
ФИЗИЧЕСКОЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ			
Тема 3.1. Модуль Лёгкая атлетика	Содержание учебного материала	20	2
	1 Техника бега на короткие, средние и длинные дистанции, бега по прямой и виражу, на стадионе и пересечённой местности, Эстафетный бег. Техника спортивной ходьбы. Прыжки в длину Кроссовая подготовка. Бег по стадиону.		
	Практические занятия 1. Решение задачи по разучиванию, закреплению и совершенствованию техники двигательных действий. 2. Сообщение теоретических сведений, предусмотренных настоящей программой. 3. На каждом занятии планируется решение задач по сопряжённому воспитанию двигательных качеств и способностей: -воспитание быстроты в процессе занятий лёгкой атлетикой. -воспитание скоростно-силовых качеств в процессе занятий лёгкой атлетикой. -воспитание выносливости в процессе занятий лёгкой атлетикой. -воспитание координации движений в процессе занятий лёгкой атлетикой.	20	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Закрепление и совершенствование техники изучаемых двигательных действий в процессе самостоятельных занятий		
Тема 3.2. Модуль Спортивные игры	Содержание учебного материала	44	2
	1 Волейбол. Стойки в волейболе. Перемещение по площадке. Поддача мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, верхняя боковая. Приём мяча. Передачи мяча. Нападающие удары. Блокирование нападающего удара. Страховка у сетки. Расстановка игроков. Тактика игры в защите, в нападении. Индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча. Групповые и командные действия игроков.	16	

	Взаимодействие игроков. Учебная игра.		
2	<p>Баскетбол</p> <p>Развитие скоростных способностей. Ходьба и бег в различных направлениях с максимальной скоростью с внезапными остановками и выполнением различных заданий (например, прыжки вверх, назад, вправо, влево, приседания). Ускорения с изменением направления движения. Ведение баскетбольного мяча с ускорением и максимальной скоростью. Прыжки вверх на обеих ногах и на одной ноге с места и с разбега. Прыжки с поворотами на точность приземления. Передача мяча двумя руками от груди в максимальном темпе при встречном беге в колоннах. Выполнение штрафных бросков. Подвижные и спортивные игры, эстафеты.</p>	6	
3	<p>Футбол</p> <p>Развитие скоростных способностей. Старты из различных положений с последующим ускорением. Бег с максимальной скоростью по прямой, с остановками (по свистку, хлопку, заданному сигналу), с ускорениями, «рывками», изменением направления передвижения. Удары по мячу в стенку в максимальном темпе. Ведение мяча с остановками и ускорениями. Кувырки вперёд, назад, боком с последующим рывком. Развитие силовых способностей. Развитие выносливости. Подвижные и спортивные игры, эстафеты.</p>	6	
4	<p>Настольный теннис.</p> <p>Стойки игрока. Способы держания ракетки: горизонтальная хватка, вертикальная хватка. Передвижения: бесшажные, шаги, прыжки, рывки. Технические приёмы: подача, подрезка, срезка, накат, поставка, топ-спин, топс-удар, сеча. Тактика игры, стили игры. Тактические комбинации. Тактика одиночной и парной игры. Двусторонняя игра.</p>	16	
	<p>Практические занятия</p> <p>1. Решение задачи по разучиванию, закреплению и совершенствованию техники двигательных действий, технико-тактических приёмов игры.</p> <p>2. Сообщение теоретических сведений, предусмотренных настоящей программой.</p>	44	

	<p>3. На каждом занятии планируется решение задач по сопряжённому воспитанию двигательных качеств и способностей:</p> <ul style="list-style-type: none"> -воспитание быстроты в процессе занятий спортивными играми. -воспитание скоростно-силовых качеств в процессе занятий спортивными играми. -воспитание выносливости в процессе занятий спортивными играми. -воспитание координации движений в процессе занятий спортивными играми. <p>4. В зависимости от задач занятия проводятся тренировочные игры, двусторонние игры на счёт.</p> <p>5. После изучение техники отдельного элемента проводится выполнение контрольных нормативов по элементам техники спортивных игр, технико- тактических приёмов игры.</p> <p>6. В процессе занятий по спортивным играм каждым студентом проводится самостоятельная разработка и проведение занятия или фрагмента занятия по изучаемым спортивным играм.</p>		
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>Совершенствование техники и тактики спортивных игр в процессе самостоятельных занятий.</p>		
<p>Тема 3.3. Модуль Атлетическая гимнастика</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	10	2
	<p>1 Особенности составления комплексов атлетической гимнастики в зависимости от решаемых задач.</p> <p>Особенности использования атлетической гимнастики как средства физической подготовки к службе в армии.</p> <p>Упражнения на блочных тренажёрах для развития основных мышечных группы.</p> <p>Упражнения со свободными весами: гантелями, штангами, бодибарами.</p> <p>Упражнения с собственным весом. Техника выполнения упражнений. Методы регулирования нагрузки: изменение веса, исходного положения упражнения, количества повторений.</p> <p>Комплексы упражнений для акцентированного развития определённых мышечных групп. Круговая тренировка. Акцентированное развитие гибкости в процессе занятий атлетической гимнастикой на основе включения специальных упражнений и их сочетаний</p>		

	<p>Практические занятия</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Решение задач по разучиванию, закреплению и совершенствованию основных элементов техники выполнения упражнений на тренажёрах, с отягощениями. 2. Сообщение теоретических сведений, предусмотренных настоящей программой. 3. Решение задач по сопряжённому воспитанию двигательных качеств и способностей через выполнение комплексов атлетической гимнастики с направленным влиянием на развитие определённых мышечных групп: <ul style="list-style-type: none"> - воспитание силовых способностей в ходе занятий атлетической гимнастикой; - воспитание силовой выносливости в процессе занятий атлетической гимнастикой; - воспитание скоростно-силовых способностей в процессе занятий атлетической гимнастикой; - воспитание гибкости через включение специальных комплексов упражнений. 4. Самостоятельная разработка содержания и проведение занятия или фрагмента занятия по изучаемому виду (видам) аэробики. 	10	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнение изучаемых двигательных действий, их комбинаций в процессе самостоятельных занятий 2. Выполнение упражнений для брюшного пресса 3. Выполнение упражнений для верхнего плечевого пояса 		
Всего:		78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия универсального спортивного зала, зала аэробики или тренажёрного зала, открытого стадиона широкого профиля с элементами полосы препятствий; оборудованных раздевалок с душевыми кабинами.

Спортивное оборудование:

баскетбольные, футбольные, волейбольные мячи; щиты, ворота, корзины, сетки, стойки, антенны; сетки для игры в бадминтон, ракетки для игры в бадминтон;

оборудование для силовых упражнений (например: гантели, утяжелители, резина, штанги с комплектом различных отягощений, бодибары);

оборудование для занятий аэробикой (например, скакалки, гимнастические коврики).

гимнастическая перекладина, шведская стенка, секундомеры, мячи для тенниса, дорожка резиновая разметочная для прыжком и метания;

Технические средства обучения:

- музыкальный центр, выносные колонки, микрофон, компьютер, мультимедийный проектор, экран для обеспечения возможности демонстрации комплексов упражнений;

- электронные носители с записями комплексов упражнений для демонстрации на экране

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности обучающегося (на уровне учебных действий)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>Знания о физической культуре. Физическая культура как социальное явление. Физическая культура как средство укрепления здоровья человека . Способы самостоятельной двигательной деятельности. Физкультурно-оздоровительные мероприятия, общая физическая подготовка.</i>	<i>Легкая атлетика, спортивные игры, атлетическая гимнастика</i>	<i>Оценка отчета практического или лабораторного занятия, выполнение тестовых заданий и упражнений, составление схем. Оценка участия в диалогах, ролевых играх. Оценка докладов, рефератов, презентаций. Опрос по теме. Контрольная работа. Контрольное тестирование. Оценка отчетов по самостоятельной работе.</i>

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Интернет ресурсы:

Основные источники

Бегидова Т. П. Теория и организация адаптивной физической культуры. М.: Юрайт, 2019. 192 с.

Бишаева А.А., Малков А.А. Физическая культура. Учебник. М.: КноРус, 2020. 312 с.

Борисов А.Н. Комментарий к Федеральному закону «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» (постатейный). М.: Юстицинформ, 2009. 328 с.

Братановский С.Н., Вулах М.Г. Административно-правовой статус граждан в сфере физической культуры и спорта // Спорт: экономика, право, управление. 2015. N 3. С. 14 — 19.

Бурухин С. Ф. Методика обучения физической культуре. Гимнастика. М.: Юрайт, 2019. 174 с.

Виленский М. Я., Горшков А. Г. Физическая культура. Учебник. М.: КноРус, 2020. 216 с.

Германов Г. Н., Корольков А. Н., Сабирова И. А. Теория и история физической культуры и спорта. Учебное пособие для СПО. В 3-х томах. Том 1. Игры олимпиад. М.: Юрайт, 2019. 794 с.

Зайцев А. А., Зайцева В. Ф., Луценко С. Я. Элективные курсы по физической культуре. Практическая подготовка. М.: Юрайт, 2020. 227 с.

Качанов Л. Н., Шапекова Н., Марчибаева У. Лечебная физическая культура и массаж. Учебник. М.: Фолиант, 2018. 272 с.

Кузнецов В. С., Колодницкий Г. А. Теория и история физической культуры. М.: КноРус, 2020. 448 с.

Кузнецов В. С., Колодницкий Г. А. Физическая культура. Учебник. М.: КноРус, 2020. 256 с.

Литош Н. Л. Адаптивная физическая культура для детей с нарушениями в развитии. Психолого-педагогическое сопровождение. М.: Юрайт, 2020. 170 с.

Махник Д.И. Правовые основы общественно-государственного взаимодействия в области физической культуры и спорта // Законодательство и экономика. 2016. N 11. С. 54 — 60.

Мелёхин А. В. Менеджмент физической культуры и спорта. М.: Юрайт, 2019. 480 с.

Мельник Т.Е. Государственно-частное партнерство в области физической культуры и спорта // Журнал российского права. 2016. N 12. С. 133 — 141.

Мурзин Д.В., Ольховский Р.М. Вопросы правового регулирования общественно полезных услуг в области физической культуры и массового спорта // Российский юридический журнал. 2017. N 6. С. 172 — 183.

Пельменев В. К., Конеева Е. В. История физической культуры. М.: Юрайт, 2019. 184 с.

Ростомашвили Л. Н. Адаптивная физическая культура в работе с лицами со сложными (комплексными) нарушениями развития. М.: Спорт, 2020. 164 с.

Рубанович В. Б. Врачебно-педагогический контроль при занятиях физической культурой. Учебное пособие. М.: Юрайт, 2019. 254 с.

Рубанович В. Б. Основы врачебного контроля при занятиях физической культурой. М.: Юрайт, 2019. 254 с.

Собянин Ф. И. Физическая культура. Учебник для студентов средних профессиональных учебных заведений. М.: Феникс, 2020. 221 с.

Теория и методика обучения предмету «физическая культура». Водные виды спорта. Учебное пособие / под ред. Булгакова Н. Ж. М.: Юрайт, 2019. 304 с.

Чернов И.В., Ревунов Р.В. Организация учебно-тренировочного процесса по физической культуре в высшем учебном заведении (на примере тяжелой атлетики). М.: Лань, 2019. 104 с.

Элективные курсы по физической культуре. Практическая подготовка / под ред. Зайцев А. А. М.: Юрайт, 2020. 228 с.

Юрлов С.А. Спортивные санкции, применяемые к субъектам физической культуры и спорта в России // Современное право. 2015. N 2. С. 60 — 63.

Ягодин В. В. Физическая культура. Основы спортивной этики. М.: Юрайт, 2019. 114 с.

Дополнительные источники

1. Физическая культура и физическая подготовка: Учебник / Под ред. Кикотия В.Я., Барчукова И.С.. — М.: Юнити, 2017. — 288 с.
2. Физическая культура и физическая подготовка: Учебник / Под ред. В.Я. Кикотия, И.С. Барчукова. — М.: Юнити, 2016. — 431 с.
3. Баженова, Е.А. Английский язык для направления «Физическая культура» / Е.А. Баженова. — М.: Academia, 2018. — 192 с.
4. Бароненко, В.А. Здоровье и физическая культура студента: Учебное пособие / В.А. Бароненко, Л. А. Рапопорт. — М.: Альфа-М, 2017. — 352 с.
5. Барчуков, И.С. Физическая культура / И.С. Барчуков. — М.: Academia, 2017. — 304 с.
6. Барчуков, И.С. Физическая культура / И.С. Барчуков. — М.: Academia, 2017. — 416 с.
7. Барчуков, И.С. Физическая культура: методики практического обучения (для бакалавров) / И.С. Барчуков. — М.: КноРус, 2018. — 62 с.
8. Барчукова, Г.В. Физическая культура: настольный теннис: Учебное пособие / Г.В. Барчукова, А.Н. Мизин. — М.: Советский спорт, 2015. — 312 с.
9. Бишаева, А.А. Физическая культура (для бакалавров) / А.А. Бишаева, В.В. Малков. — М.: КноРус, 2018. — 167 с.
10. Бишаева, А.А. Физическая культура: Учебник / А.А. Бишаева. — М.: Академия, 2018. — 224 с.
11. Бишаева, А.А. Физическая культура: Учебник / А.А. Бишаева. — М.: Академия, 2018. — 256 с.
12. Бишаева, А.А. Физическая культура: Учебник / А.А. Бишаева. — М.: Academia, 2017. — 136 с.
13. Бишаева, А.А. Физическая культура / А.А. Бишаева. — М.: Academia, 2017. — 136 с.
14. Бишаева, А.А. Физическая культура / А.А. Бишаева. — М.: Academia, 2017. — 96 с.
15. Бишаева, А.А. Профессионально-оздоровительная физическая культура студента (для бакалавров) / А.А. Бишаева. — М.: КноРус, 2017. — 160 с.
16. Бишаева, А.А. Физическая культура: Учебник / А.А. Бишаева. — М.: Academia, 2017. — 144 с.
17. Бурякин, Ф.Г. Физическая культура зрелого и пожилого контингентов населения (общие основы теории и практики) / Ф.Г. Бурякин. — М.: Русайнс,

2019. — 284 с.

18. Вайнер, Э.Н. Лечебная физическая культура (для бакалавров) / Э.Н. Вайнер. — М.: КноРус, 2017. — 480 с.

19. Виленский, М.Я. Физическая культура (спо) / М.Я. Виленский, А.Г. Горшков. — М.: КноРус, 2018. — 256 с.

20. Виленский, М.Я. Физическая культура (для бакалавров) / М.Я. Виленский. — М.: КноРус, 2017. — 128 с.

21. Виленский, М.Я. Физическая культура и здоровый образ жизни студента (для бакалавров) / М.Я. Виленский, А.Г. Горшков. — М.: КноРус, 2018. — 256 с.

22. Виноградов, П.А. Физическая культура и спорт трудящихся / П.А. Виноградов, Ю.В. Окуньков. — М.: Советский спорт, 2015. — 172 с.

23. Гелецкая, Л.Н. Физическая культура студентов специального учебного отделения: Учебное пособие / Л.Н. Гелецкая, Д.А. Шубин, И.Ю. Бирдигулова. — М.: Инфра-М, 2015. — 472 с.

24. Гришина, Ю.И. Физическая культура студента: учебное пособие / Ю.И. Гришина. — РнД: Феникс, 2019. — 283 с.

25. Гришина, Ю.И. Физическая культура студента: Учебное пособие / Ю.И. Гришина. — РнД: Феникс, 2019. — 480 с.

26. Кузнецов, В.С. Физическая культура (спо) / В.С. Кузнецов, Г.А. Колодницкий. — М.: КноРус, 2016. — 224 с.

27. Малейченко, Е.А. Физическая культура. Лекции: Учебное пособие / Е.А. Малейченко и др. — М.: Юнити, 2016. — 208 с.

28. Маргазин, В.А. Лечебная физическая культура (ЛФК) при заболеваниях желудочно-кишечного тракта и нарушениях обмена / В.А. Маргазин. — СПб.: СпецЛит, 2016. — 112 с.

29. Маргазин, В.А. Лечебная физическая культура (ЛФК) при заболеваниях сердечно-сосудистой и дыхательной систем / В.А. Маргазин. — СПб.: СпецЛит, 2015. — 234 с.

30. Муллер, А.Б. Физическая культура студента: Учебное пособие / А.Б. Муллер, Н.С. Дядичкина, Ю.А. Богащенко и др. — М.: Инфра-М, 2018. — 320 с.

31. Муллер, А.Б. Физическая культура: Учебник и практикум для СПО / А.Б. Муллер, Н.С. Дядичкина, Ю.А. Богащенко. — Люберцы: Юрайт, 2016. — 424 с.

32. Пензулаева, Л. Физическая культура в детском саду. 4-5лет. Средняя группа / Л. Пензулаева. — М.: Мозаика-Синтез, 2015. — 112 с.

33. Пензулаева, Л. Физическая культура в детском саду. 6-7лет. Подготовительная к школе группа / Л. Пензулаева. — М.: Мозаика-Синтез, 2015. — 112 с.

34. Пензулаева, Л. Физическая культура в детском саду. 5-блет. Старшая группа / Л. Пензулаева. — М.: Мозаика-Синтез, 2015. — 128 с.
35. Попов, С.Н. Лечебная физическая культура: Учебник / С.Н. Попов. — М.: Academia, 2019. — 96 с.
36. Решетников, Н.В. Физическая культура: Учебник / Н.В. Решетников. — М.: Academia, 2015. — 480 с.
37. Решетников, Н.В. Физическая культура: Учебник / Н.В. Решетников. — М.: Академия, 2018. — 288 с.

1. Сайт Министерства спорта, туризма и молодёжной политики - <http://sport.minstm.gov.ru>

2. Сайт Департамента физической культуры и спорта города
Москвы - <http://www.mosSPORT.ru>

**Государственное профессиональное образовательное учреждение
Ярославской области
Переславский колледж им. А. Невского**

**Рабочая программа
учебного предмета ООД 13**

**Основы безопасности жизнедеятельности и защиты Родины по
специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
промышленного оборудования *(по отраслям)***

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе :

Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО) (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413) (с изменениями и дополнениями);

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (*по отраслям*)

Федеральной образовательной программой среднего общего образования (утв. Приказом Министерства просвещения РФ от 18.05.2023г. №371;

Письма Минпросвещения России от 01.03.2023г. №05-592 «О направлении рекомендаций» (Вместе с «Рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования»)

Федеральной рабочей программы по учебному предмету Основы безопасности жизнедеятельности и защиты родины.

Организация-разработчик: ГПОУ ЯО Переславский колледж им. А. Невского

Разработчик: Алешин ВС, преподаватель кафедры Физического воспитания

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО
ПРЕДМЕТА**

**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО
ПРЕДМЕТА**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Основы безопасности жизнедеятельности и защиты родины

1.1. Пояснительная записка

Программа общеобразовательной учебной программы предмета предназначена для изучения Основ безопасности жизнедеятельности и защиты родины в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования *(по отраслям)*

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебного предмета и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Содержание программы учебного предмета направлено на достижение следующих целей: овладение основами военной подготовки и формирование у обучающихся базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности в соответствии с современными потребностями личности, общества и государства, что предполагает: способность применять принципы и правила безопасного поведения в повседневной жизни на основе понимания необходимости ведения здорового образа жизни, причин и механизмов возникновения и развития различных опасных и чрезвычайных ситуаций, готовности к применению необходимых средств и действиям при возникновении чрезвычайных ситуаций; сформированность ценностей, овладение знаниями и умениями, которые обеспечивают готовность к военной службе, исполнению долга по защите Отечества; сформированность активной жизненной позиции, осознанное понимание значимости личного и группового безопасного поведения в интересах благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства; знание и понимание роли личности, общества и государства в решении задач обеспечения национальной безопасности и защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, –

программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС, ППССЗ).

Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

1.2. Общая характеристика учебного предмета:

Программа ОБЗР разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, представленных во ФГОС СОО, федеральной рабочей программы воспитания, и предусматривает непосредственное применение при реализации ООП СОО.

Программа ОБЗР позволит преподавателю построить освоение содержания в логике последовательного нарастания факторов опасности от опасной ситуации до чрезвычайной ситуации и разумного взаимодействия человека с окружающей средой, учесть преемственность приобретения обучающимися знаний и формирования у них умений и навыков в области безопасности жизнедеятельности.

Программа ОБЗР в методическом плане обеспечивает реализацию практико-ориентированного подхода в преподавании ОБЗР, системность и непрерывность приобретения обучающимися знаний и формирования у них навыков в области безопасности жизнедеятельности при переходе с уровня основного общего образования; помогает педагогу продолжить освоение содержания материала в логике последовательного нарастания факторов опасности: опасная ситуация, чрезвычайная ситуация и разумного построения модели индивидуального и группового безопасного поведения в повседневной жизни с учетом актуальных вызовов и угроз в природной, техногенной, социальной и информационной сферах.

Программа ОБЗР обеспечивает: формирование личности выпускника с высоким уровнем культуры и мотивации ведения безопасного, здорового и экологически целесообразного образа жизни; достижение выпускниками базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности, соответствующего интересам обучающихся и потребностям общества в формировании полноценной личности безопасного типа; взаимосвязь личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета ОБЗР на уровнях основного общего и среднего общего образования; подготовку выпускников к решению актуальных практических задач безопасности жизнедеятельности в повседневной жизни... В программе по ОБЗР содержание учебного предмета ОБЗР структурно представлено одиннадцатью модулями (тематическими линиями), обеспечивающими системность и непрерывность изучения предмета на уровнях основного общего и среднего общего образования:

1.3. Место учебного предмета в учебном плане: Учебный предмет «Основы безопасности жизнедеятельности и защита родины» ООД.13 относится к предметной области «Общеобразовательных дисциплин»

1.4. Результаты освоения учебного предмета.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения ОБЗР на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные

действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия: самостоятельно определять актуальные проблемные вопросы безопасности личности, общества и государства, обосновывать их приоритет и всесторонне анализировать, разрабатывать алгоритмы их возможного решения в различных ситуациях; устанавливать существенный признак или основания для обобщения, сравнения и классификации событий и явлений в области безопасности жизнедеятельности, выявлять их закономерности и противоречия; определять цели действий применительно к заданной (смоделированной) ситуации, выбирать способы их достижения с учетом самостоятельно выделенных критериев в парадигме безопасной жизнедеятельности, оценивать риски возможных последствий для реализации риск-ориентированного поведения; моделировать объекты (события, явления) в области безопасности личности, общества и государства, анализировать их различные состояния для решения познавательных задач, переносить приобретенные знания в повседневную жизнь; планировать и осуществлять учебные действия в условиях дефицита информации, необходимой для решения стоящей задачи; развивать творческое мышление при решении ситуационных задач.

Базовые исследовательские действия: владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами в области безопасности жизнедеятельности; осуществлять различные виды деятельности по приобретению нового знания, его преобразованию и применению для решения различных учебных задач, в том числе при разработке и защите проектных работ; анализировать содержание вопросов и заданий и выдвигать новые идеи, самостоятельно выбирать оптимальный способ решения задач с учетом установленных (обоснованных) критериев; раскрывать проблемные вопросы, отражающие несоответствие между реальным (заданным) и наиболее благоприятным состоянием объекта (явления) в повседневной жизни; критически оценивать полученные в ходе решения учебных задач результаты, обосновывать предложения по их корректировке в новых условиях; характеризовать приобретенные знания и навыки, оценивать возможность их реализации в реальных ситуациях; использовать знания других предметных областей для решения учебных задач в области безопасности жизнедеятельности; переносить приобретенные знания и навыки в повседневную жизнь.

Работа с информацией: владеть навыками самостоятельного поиска, сбора, обобщения и анализа различных видов информации из источников разных типов при обеспечении условий информационной безопасности личности; создавать информационные блоки в различных форматах с учетом характера решаемой учебной задачи; самостоятельно выбирать оптимальную форму их представления;

оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; владеть навыками по предотвращению рисков,

профилактике угроз и защите от опасностей цифровой среды; использовать средства информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе с соблюдением требований эргономики, техники безопасности и гигиены.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение: осуществлять в ходе образовательной деятельности безопасную коммуникацию, переносить принципы ее организации в повседневную жизнь; распознавать вербальные и невербальные средства общения; понимать значение социальных знаков; определять признаки деструктивного общения; владеть приемами безопасного межличностного и группового общения; безопасно действовать по избеганию конфликтных ситуаций; аргументированно, логично и ясно излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация: ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; самостоятельно выявлять проблемные вопросы, выбирать оптимальный способ и составлять планы решения в конкретных условиях; делать осознанный выбор в новой ситуации, аргументировать его; брать ответственность за свое решение; оценивать приобретенный опыт; расширять познания в области безопасности жизнедеятельности на основе личных предпочтений и за счет привлечения научно-практических знаний других предметных областей; повышать образовательный и культурный уровень.

Самоконтроль, принятие себя и других оценивать образовательные ситуации; предвидеть трудности, которые могут возникнуть при их разрешении; вносить коррективы в свою деятельность; контролировать соответствие результатов целям; использовать приемы рефлексии для анализа и оценки образовательной ситуации, выбора оптимального решения; принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства, невозможности контроля всего вокруг; принимать мотивы и аргументы других людей при анализе и оценке образовательной ситуации; признавать право на ошибку свою и чужую.

Совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы в конкретной учебной ситуации; ставить цели и организовывать совместную деятельность с учетом общих интересов, мнений и возможностей каждого участника команды (составлять план, распределять роли, принимать правила учебного взаимодействия, обсуждать процесс и результат совместной работы, договариваться о результатах); оценивать свой вклад и вклад каждого участника команды в общий результат по совместно разработанным критериям; осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях; предлагать новые идеи, оценивать их с позиции новизны и практической значимости; проявлять творчество и разумную инициативу.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты характеризуют сформированность у обучающихся активной жизненной позиции, осознанное понимание значимости личного и

группового безопасного поведения в интересах благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства. Приобретаемый опыт проявляется в понимании существующих проблем безопасности и способности построения модели индивидуального и группового безопасного поведения в повседневной жизни.

Предметные результаты, формируемые в ходе изучения ОБЗР, должны обеспечивать: 1) знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающих национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; 2) знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знание о действиях по сигналам гражданской обороны; 3) сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении защиты государства; формирование представления о военной службе; 4) сформированность знаний об элементах начальной военной подготовки; овладение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым.

оружием; сформированность представлений о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него; 5) сформированность представлений о современном общевойсковом бое; понимание о возможностях применения современных достижений научно-технического прогресса в условиях современного боя; 6) сформированность необходимого уровня военных знаний как фактора построения профессиональной траектории, в том числе и образовательных организаций осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка; 7) сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; 8) сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных ситуаций; знание порядка действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях; 9) сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знание правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте; 10) знания о способах безопасного поведения в природной среде; умение применять их на практике; знания порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность

представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования; 11) знания основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знания порядка действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знания прав и обязанностей граждан в области пожарной безопасности; 12) владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях, инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи.

13) знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминогенного характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им; 14) сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминогенного характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им; 15) сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии в том числе экстремизма, терроризма; понимание роли государства в противодействии терроризму; умения различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знания порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности и действий при угрозе или в случае террористического акта, проведении контртеррористической операции.

Достижение результатов освоения программы ОБЗР обеспечивается посредством включения в указанную программу предметных результатов освоения модулей ОБЗР:

Предметные результаты по модулю № 1 «Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства»: раскрывать правовые основы и принципы обеспечения национальной безопасности Российской Федерации; характеризовать роль личности, общества и государства в достижении стратегических национальных приоритетов, объяснять значение их реализации в обеспечении комплексной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации, приводить примеры; характеризовать роль правоохранительных органов и специальных служб в обеспечении национальной безопасности; объяснять роль личности, общества и государства в предупреждении противоправной деятельности; характеризовать правовую основу защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; раскрывать назначение, основные задачи и структуру Единой

государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС);

объяснять права и обязанности граждан Российской Федерации в области безопасности в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; объяснять права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны; уметь действовать при сигнале «Внимание всем!», в том числе при химической и радиационной опасности; анализировать угрозы военной безопасности Российской Федерации, обосновывать значение обороны государства для мирного социально-экономического развития страны; характеризовать роль Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности.

Предметные результаты по модулю № 2 «Основы военной подготовки»: знать строевые приемы в движении без оружия; выполнять строевые приемы в движении без оружия; иметь представление об основах общевойскового боя; иметь представление об основных видах общевойскового боя и способах маневра в бою; иметь представление о походном, предбоевом и боевом порядке подразделений; понимать способы действий военнослужащего в бою; знать правила и меры безопасности при обращении с оружием; приводить примеры нарушений правил и мер безопасности при обращении с оружием и их возможных последствий; применять меры безопасности при проведении занятий по боевой подготовке и обращении с оружием; знать способы удержания оружия, правила прицеливания и производства меткого выстрела; определять характерные конструктивные особенности образцов стрелкового оружия на примере автоматов Калашникова АК-74 и АК-12; иметь представление о современных видах короткоствольного стрелкового оружия; иметь представление об истории возникновения и развития робототехнических комплексов; иметь представление о конструктивных особенностях БПЛА квадрокоптерного типа; иметь представление о способах боевого применения БПЛА; иметь представление об истории возникновения и развития связи; иметь представление о назначении радиосвязи и о требованиях, предъявляемых к радиосвязи; иметь представление о видах, предназначении, тактико-технических характеристиках современных переносных радиостанций; иметь представление о тактических свойствах местности и их влиянии на боевые действия войск; иметь представление о шанцевом инструменте; иметь представление о позиции отделения и порядке оборудования окопа для стрелка; иметь представление о видах оружия массового поражения и их поражающих факторах; знать способы действий при применении противником оружия массового поражения; понимать особенности оказания первой помощи в бою; знать условные зоны оказания первой помощи в бою; знать приемы самопомощи в бою; иметь представление о военно-учетных специальностях; знать особенности прохождения военной службы по призыву и по контракту; иметь представления о военно-учебных заведениях; иметь представление о системе военно-учебных центров при учебных заведениях высшего образования.

Предметные результаты по модулю № 3 «Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе»: объяснять смысл понятий «опасность», «безопасность», «риск (угроза)», «культура безопасности», «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация», объяснять их взаимосвязь; приводить примеры решения задач по обеспечению безопасности в повседневной жизни (индивидуальный, групповой и общественно-государственный уровни); знать общие принципы безопасного поведения, приводить примеры; объяснять смысл понятий «виктимное поведение», «безопасное поведение»; понимать влияние поведения человека на его безопасность, приводить примеры; иметь навыки оценки своих действий с точки зрения их влияния на безопасность; раскрывать суть риск-ориентированного подхода к обеспечению безопасности; приводить примеры реализации риск-ориентированного подхода на уровне личности, общества, государства.

Предметные результаты по модулю № 4 «Безопасность в быту»: раскрывать источники и классифицировать бытовые опасности, обосновывать зависимость риска (угрозы) их возникновения от поведения человека; знать права и обязанности потребителя, правила совершения покупок, в том числе в Интернете; оценивать их роль в совершении безопасных покупок; оценивать риски возникновения бытовых отравлений, иметь навыки их профилактики; иметь навыки первой помощи при бытовых отравлениях; уметь оценивать риски получения бытовых травм; понимать взаимосвязь поведения и риска получить травму; знать правила пожарной безопасности и электробезопасности, понимать влияние соблюдения правил на безопасность в быту; иметь навыки безопасного поведения в быту при использовании газового и электрического оборудования; иметь навыки поведения при угрозе и возникновении пожара; иметь навыки первой помощи при бытовых травмах, ожогах, порядок проведения сердечно-легочной реанимации; знать правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и другие); понимать влияние конструктивной коммуникации с соседями на уровень безопасности, приводить примеры; понимать риски противоправных действий, выработать навыки, снижающие криминогенные риски; знать правила поведения при возникновении аварии на коммунальной системе; иметь навыки взаимодействия с коммунальными службами.

Предметные результаты по модулю № 5 «Безопасность на транспорте»: знать правила дорожного движения; характеризовать изменения правил дорожного движения в зависимости от изменения уровня рисков (риск-ориентированный подход); понимать риски для пешехода при разных условиях, выработать навыки безопасного поведения; понимать влияние действий водителя и пассажира на безопасность дорожного движения, приводить примеры; знать права, обязанности и иметь представление об ответственности пешехода, пассажира, водителя; иметь представление о знаниях и навыках, необходимых водителю; знать правила безопасного поведения при дорожно-транспортных происшествиях разного характера; иметь навыки оказания первой помощи,

навыки пользования огнетушителем; знать источники опасности на различных видах транспорта, приводить примеры; знать правила безопасного поведения на транспорте, приводить примеры влияния поведения на безопасность; иметь представление о порядке действий при возникновении опасных и чрезвычайных ситуаций на различных видах транспорта.

Предметные результаты по модулю № 6 «Безопасность в общественных местах»: перечислять и классифицировать основные источники опасности в общественных местах; знать общие правила безопасного поведения в общественных местах, характеризовать их влияние на безопасность; иметь навыки оценки рисков возникновения толпы, давки; знать о действиях, которые минимизируют риски попадания в толпу, давку, и о действиях, которые позволяют минимизировать риск получения травмы в случае попадания в толпу, давку; оценивать риски возникновения ситуаций криминогенного характера в общественных местах; иметь навыки безопасного поведения при проявлении агрессии; иметь представление о безопасном поведении для снижения рисков криминогенного характера; оценивать риски потеряться в общественном месте; знать порядок действий в случаях, когда потерялся человек; знать правила пожарной безопасности в общественных местах; понимать особенности поведения при угрозе пожара и пожаре в общественных местах разного типа; знать правила поведения при угрозе обрушения или обрушении зданий или отдельных конструкций; иметь представление о правилах поведения при угрозе или в случае террористического акта в общественном месте.

Предметные результаты по модулю № 7 «Безопасность в природной среде»: выделять и классифицировать источники опасности в природной среде; знать особенности безопасного поведения при нахождении в природной среде, в том числе в лесу, на водоемах, в горах; иметь представление о способах ориентирования на местности; знать разные способы ориентирования, сравнивать их особенности, выделять преимущества и недостатки;29

знать правила безопасного поведения, минимизирующие риски потеряться в природной среде; знать о порядке действий, если человек потерялся в природной среде; иметь представление об основных источниках опасности при автономном нахождении в природной среде, способах подачи сигнала о помощи; иметь представление о способах сооружения убежища для защиты от перегрева и переохлаждения, получения воды и пищи, правилах поведения при встрече с дикими животными; иметь навыки первой помощи при перегреве, переохлаждении, отморожении, навыки транспортировки пострадавших; называть и характеризовать природные чрезвычайные ситуации; выделять наиболее характерные риски для своего региона с учетом географических, климатических особенностей, традиций ведения хозяйственной деятельности, отдыха на природе; раскрывать применение принципов безопасного поведения (предвидеть опасность; по возможности избежать ее; при необходимости действовать) для природных чрезвычайных ситуаций; указывать причины и признаки возникновения природных пожаров; понимать влияние поведения человека на риски возникновения природных пожаров; иметь представление о

безопасных действиях при угрозе и возникновении природного пожара; называть и характеризовать природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными геологическими явлениями и процессами; раскрывать возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами; иметь представление о правилах безопасного поведения при природных чрезвычайных ситуациях, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами; оценивать риски природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами, для своего региона, приводить примеры риск-ориентированного поведения; называть и характеризовать природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными гидрологическими явлениями и процессами; раскрывать возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами; иметь представление о правилах безопасного поведения при природных чрезвычайных ситуациях, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами;30

оценивать риски природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами, для своего региона, приводить примеры риск-ориентированного поведения; называть и характеризовать природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными метеорологическими явлениями и процессами; раскрывать возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами; знать правила безопасного поведения при природных чрезвычайных ситуациях, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами; оценивать риски природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами, для своего региона, приводить примеры риск-ориентированного поведения; характеризовать источники экологических угроз, обосновывать влияние человеческого фактора на риски их возникновения; характеризовать значение риск-ориентированного подхода к обеспечению экологической безопасности; иметь навыки экологической грамотности и разумного природопользования.

Предметные результаты по модулю № 8 «Основы медицинских знаний.

Оказание первой помощи»: объяснять смысл понятий «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика» и выявлять взаимосвязь между ними; понимать степень влияния биологических, социально-экономических, экологических, психологических факторов на здоровье; понимать значение здорового образа жизни и его элементов для человека, приводить примеры из собственного опыта; характеризовать инфекционные заболевания, знать основные способы распространения и передачи инфекционных заболеваний; иметь навыки соблюдения мер личной профилактики; понимать роль вакцинации в профилактике инфекционных заболеваний, приводить примеры; понимать значение национального календаря

профилактических прививок и вакцинации населения, роль вакцинации для общества в целом; объяснять смысл понятия «вакцинация по эпидемиологическим показаниям»; иметь представление о чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера, действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера (на примере эпидемии); приводить примеры реализации риск-ориентированного подхода к обеспечению безопасности при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера;³¹ характеризовать наиболее распространенные неинфекционные заболевания (сердечно-сосудистые, онкологические, эндокринные и другие), оценивать основные факторы риска их возникновения и степень опасности; характеризовать признаки угрожающих жизни и здоровью состояний (инсульт, сердечный приступ и другие); иметь навыки вызова скорой медицинской помощи; понимать значение образа жизни в профилактике и защите от неинфекционных заболеваний; раскрывать значение диспансеризации для ранней диагностики неинфекционных заболеваний, знать порядок прохождения диспансеризации; объяснять смысл понятий «психическое здоровье» и «психологическое благополучие», характеризовать их влияние на жизнь человека; знать основные критерии психического здоровья и психологического благополучия; характеризовать факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие; иметь представление об основных направлениях сохранения и укрепления психического здоровья и психологического благополучия; характеризовать негативное влияние вредных привычек на умственную и физическую работоспособность, благополучие человека; характеризовать роль раннего выявления психических расстройств и создания благоприятных условий для развития; объяснять смысл понятия «инклюзивное обучение»; иметь навыки, позволяющие минимизировать влияние хронического стресса; характеризовать признаки психологического неблагополучия и критерии обращения за помощью; знать правовые основы оказания первой помощи в Российской Федерации; объяснять смысл понятий «первая помощь», «скорая медицинская помощь», их соотношение; знать о состояниях, при которых оказывается первая помощь, и действиях при оказании первой помощи; иметь навыки применения алгоритма первой помощи; иметь представление о безопасных действиях по оказанию первой помощи в различных условиях (травмы глаза; «сложные» кровотечения; первая помощь с использованием подручных средств; первая помощь при нескольких травмах одновременно).

Предметные результаты по модулю № 9 «Безопасность в социуме»: объяснять смысл понятия «общение»; характеризовать роль общения в жизни человека, приводить примеры межличностного общения и общения в группе; иметь навыки конструктивного общения; объяснять смысл понятий «социальная группа», «малая группа», «большая группа»; характеризовать взаимодействие в группе; понимать влияние групповых норм и ценностей на комфортное и безопасное взаимодействие в группе, приводить примеры; объяснять смысл понятия «конфликт»; знать стадии развития конфликта, приводить примеры; характеризовать факторы, способствующие и препятствующие развитию

конфликта; иметь навыки конструктивного разрешения конфликта; знать условия привлечения третьей стороны для разрешения конфликта; иметь представление о способах пресечения опасных проявлений конфликтов; раскрывать способы противодействия буллингу, проявлениям насилия; характеризовать способы психологического воздействия; характеризовать особенности убеждающей коммуникации; объяснять смысл понятия «манипуляция»; называть характеристики манипулятивного воздействия, приводить примеры; иметь представления о способах противодействия манипуляции; раскрывать механизмы воздействия на большую группу (заражение, убеждение, внушение, подражание и другие), приводить примеры; иметь представление о деструктивных и псевдопсихологических технологиях и способах противодействия.

Предметные результаты по модулю № 10 «Безопасность в информационном пространстве»: характеризовать цифровую среду, ее влияние на жизнь человека; объяснять смысл понятий «цифровая среда», «цифровой след», «персональные данные»; анализировать угрозы цифровой среды (цифровая зависимость, вредоносное программное обеспечение, сетевое мошенничество и травля, вовлечение в деструктивные сообщества, запрещенный контент и другие), раскрывать их характерные признаки; иметь навыки безопасных действий по снижению рисков, и защите от опасностей цифровой среды; объяснять смысл понятий «программное обеспечение», «вредоносное программное обеспечение»; характеризовать и классифицировать опасности, анализировать риски, источником которых является вредоносное программное обеспечение; иметь навыки безопасного использования устройств и программ; перечислять и классифицировать опасности, связанные с поведением людей в цифровой среде; характеризовать риски, связанные с коммуникацией в цифровой среде (имитация близких социальных отношений; травля; шантаж разглашением сведений; вовлечение в деструктивную, противоправную деятельность), способы их выявления и противодействия им; иметь навыки безопасной коммуникации в цифровой среде; объяснять смысл и взаимосвязь понятий «достоверность информации», «информационный пузырь», «фейк»; иметь представление о способах проверки достоверности, легитимности информации, ее соответствия правовым и морально-этическим нормам; раскрывать правовые основы взаимодействия с цифровой средой, выработать навыки безопасных действий по защите прав в цифровой среде; объяснять права, обязанности и иметь представление об ответственности граждан и юридических лиц в информационном пространстве.

Предметные результаты по модулю № 11 «Основы противодействия экстремизму и терроризму»: характеризовать экстремизм и терроризм как угрозу благополучию человека, стабильности общества и государства; объяснять смысл и взаимосвязь понятий «экстремизм» и «терроризм»; анализировать варианты их проявления и возможные последствия; характеризовать признаки вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность, выработать навыки безопасных действий при их обнаружении; иметь представление о методах и

видах террористической деятельности; знать уровни террористической опасности, иметь навыки безопасных действий при их объявлении; иметь представление о безопасных действиях при угрозе (обнаружение бесхозных вещей, подозрительных предметов и другие) и в случае террористического акта (подрыв взрывного устройства, наезд транспортного средства, попадание в заложники и другие), проведении контртеррористической операции; раскрывать правовые основы, структуру и задачи государственной системы противодействия экстремизму и терроризму; объяснять права, обязанности и иметь представление об ответственности граждан и юридических лиц в области противодействия экстремизму и терроризму.

1.5. Количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 78 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов;
- самостоятельной работы обучающегося - часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	78
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	77
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
Дифференцированный зачет	1

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета Основы безопасности жизнедеятельности и защиты родины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Модуль № 1 «Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства»		4	
Тема 1.1 Название темы. Взаимодействие личности, общества и государства в обеспечении национальной безопасности Государственная и общественная безопасность	Содержание учебного материала. Российская Федерация в современном мире. Правовая основа обеспечения национальной безопасности. Принципы обеспечения национальной безопасности. Реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации. Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов Роль правоохранительных органов и специальных служб в обеспечении национальной безопасности. Роль личности, общества и государства в предупреждении противоправной деятельности		2
	1 Взаимодействие личности, общества и государства в обеспечении национальной безопасности Государственная и общественная безопасность	2	
Тема 1.2 Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны	Содержание учебного материала Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования. Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Ее задачи и примеры их решения. в области защиты от чрезвычайных ситуаций. Задачи гражданской обороны. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны Права и обязанности граждан Россия в современном мире. Оборона страны как обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение ее военной безопасности. Роль Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности		2
	1 Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны	2	

Модуль 2«Основы военной подготовки»		12	
Тема 2.1 Строевые приемы и движение без оружия (строевая подготовка) Основные виды тактических действий войск (тактическая подготовка)	Содержание учебного материала Движение строевым шагом. Движение бегом, походным шагом. Движение с изменением скорости движения. Повороты в движении. Выполнение воинского приветствия на месте и в движении Основы общевойскового боя. Основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр). Виды маневра. Походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений. Оборона, ее задачи и принципы. Наступление: задачи и способы		2
	1 Строевые приемы и движение без оружия (строевая подготовка) Основные виды тактических действий войск (тактическая подготовка)	2	
Тема 2.2 Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами (огневая подготовка) Виды, назначение и тактико-технические характеристики современного стрелкового оружия (огневая подготовка)	Содержание учебного материала Требования курса стрельб по организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок. Правила безопасного обращения с оружием. Изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия. Способы удержания оружия и правильность прицеливания Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, ПЯ, ПЛ). Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия		2
	1 Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами (огневая подготовка) Виды, назначение и тактико-технические характеристики современного стрелкового оружия (огневая подготовка)	2	
Тема 2.3 Беспилотные летательные аппараты (БПЛА) – эффективное средство в условиях военных действий. Морские беспилотные аппараты (основы технической подготовки и связи)	Содержание учебного материала История возникновения и развития радиотехнических комплексов. Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство БПЛА. Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа История возникновения и развития радиосвязи. Радиосвязь, назначение и основные требования. Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций		2

<p>Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций (основы технической подготовки и связи)</p>	<p>1. Беспилотные летательные аппараты (БПЛА) – эффективное средство в условиях военных действий. Морские беспилотные аппараты (основы технической подготовки и связи) Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций (основы технической подготовки и связи)</p>	<p>2</p>	
<p>Тема 2.4 Свойства местности и их применение в военном деле (военная топография) Фортификационное оборудование позиции отделения. Виды укрытий и убежищ (инженерная подготовка)</p>	<p>Содержание учебного материала Местность как элемент боевой обстановки. Тактические свойства местности, основные ее разновидности и влияние на боевые действия войск. Сезонные изменения тактических свойств местности Шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение. Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка</p>		<p>2</p>
	<p>1 Свойства местности и их применение в военном деле (военная топография) Фортификационное оборудование позиции отделения. Виды укрытий и убежищ (инженерная подготовка)</p>	<p>2</p>	
<p>Тема 25 Первая помощь на поле боя (военно-медицинская подготовка. Тактическая медицина)</p>	<p>Содержание учебного материала Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи. Виды боевых ранений и опасность их получения. Алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях Условные зоны оказания первой помощи. Характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон. Объем мероприятий первой помощи в каждой зоне. Порядок выполнения мероприятий первой помощи в зонах</p>		<p>2</p>
	<p>1 Первая помощь на поле боя (военно-медицинская подготовка. Тактическая медицина)</p>	<p>2</p>	
<p>Тема 2.6 Оружие массового поражения (радиационная, химическая, биологическая защита)</p>	<p>Содержание учебного материала Понятие оружия массового поражения. История его развития, примеры применения. Его роль в современном бою. Поражающие факторы ядерных взрывов. Отравляющие вещества, их назначение и классификация.</p>		<p>2</p>

<p>Особенности прохождения военной службы по призыву и по контракту. Военно-учебные заведения и военно-учебные центры (тактическая подготовка)</p>	<p>Внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия. Особенности прохождения службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождения службы по контракту. Организация подготовки офицерских кадров для Вооруженных Сил Российской Федерации, Министерства внутренних дел Российской Федерации, Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий. Военно-учебные заведения и военно-учебные центры Зажигательное оружие и способы защиты от него</p>		
	<p>1 Оружие массового поражения (радиационная, химическая, биологическая защита) Особенности прохождения военной службы по призыву и по контракту. Военно-учебные заведения и военно-учебные центры (тактическая подготовка)</p>	2	
<p>Модуль 5 «Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе»</p>		4	
<p>Тема 3.1 Современные представления о культуре безопасности</p>	<p>Содержание учебного материала Понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества, государства. Соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза). Соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация». Общие принципы (правила) безопасного поведения. Индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровни решения задачи обеспечения безопасности</p>		2
	<p>1 Современные представления о культуре безопасности</p>	2	
<p>Тема 3.2 Влияние поведения на безопасность. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на уровне личности, общества, государства</p>	<p>Содержание учебного материала Понятия «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение». Влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие. Действия, позволяющие предвидеть опасность. Действия, позволяющие избежать опасности. Действия в опасной и чрезвычайной ситуации. Риск-ориентированное мышление как основа обеспечения безопасности. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности личности, общества, государства</p>		2
	<p>2 Влияние поведения на безопасность.</p>	2	

	Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на уровне личности, общества, государства		
Модуль 4 «Безопасность в быту»		6	
Тема 4.1 Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях	Содержание учебного материала Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения. Защита прав потребителя. Правила безопасного поведения при осуществлении покупок в Интернете. Причины и профилактика бытовых отравлений. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях		2
	1 Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях	2	
Тема 4.2 Безопасность в быту. Предупреждение травм и первая помощь при них. Пожарная безопасность в быту	Содержание учебного материала Предупреждение бытовых травм. Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое). Первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях. Основные правила безопасного поведения при обращении с газовыми и электрическими приборами. Последствия электротравмы. Порядок проведения сердечно-легочной реанимации. Основные правила пожарной безопасности в быту. Термические и химические ожоги. Первая помощь при ожогах		2
	2 Безопасность в быту. Предупреждение травм и первая помощь при них. Пожарная безопасность в быту	2	
Тема 4.3 Безопасное поведение в местах общего пользования	Содержание учебного материала Правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и др.). Коммуникация с соседями. Меры по предупреждению преступлений Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения. Правила безопасного поведения в ситуации коммунальной аварии. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействия с ними.		2

	Действия в экстренных случаях		
	1 Безопасное поведение в местах общего пользования	2	
Модуль 5 «Безопасность на транспорте»		6	
Тема 5.1 Безопасность дорожного движения	Содержание учебного материала История появления правил дорожного движения и причины их изменчивости. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте. по обочине; движение в темное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности). Взаимосвязь безопасности водителя и пассажира. Правила безопасного поведения при поездке в легковом автомобиле, автобусе. Ответственность водителя. Ответственность пассажира. Представления о знаниях и навыках, необходимых водителю Безопасность пешехода в разных условиях (движение		2
	1 Безопасность дорожного движения	2	
Тема 5.2 Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях	Содержание учебного материала Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников)		2
	1 Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях	2	
Тема 5.3 Безопасное поведение на разных видах транспорта	Содержание учебного материала Основные источники опасности в метро. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на железнодорожном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на водном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на авиационном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий		2
	1 Безопасное поведение на разных видах транспорта	2	
Модуль 6 «Безопасность в общественных местах»		6	

Тема 6.1 Безопасность в общественных местах. Опасности социально-психологического характера	Содержание учебного материала Общественные места и их классификация. Основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа. Общие правила безопасного поведения. Опасности в общественных местах социально-психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек). Порядок действий при риске возникновения или возникновении толпы, давки. Эмоциональное заражение в толпе, способы самопомощи. Правила безопасного поведения при попадании в агрессивную и паническую толпу		2
	1 Безопасность в общественных местах. Опасности социально-психологического характера	2	
Тема 6.2 Безопасность в общественных местах. Опасности криминального характера	Содержание учебного материала Правила безопасного поведения при проявлении агрессии. Криминальные ситуации в общественных местах. Правила безопасного поведения. Порядок действий при попадании в опасную ситуацию. Порядок действий в случаях, когда потерялся человек (ребенок; взрослый; пожилой человек; человек с ментальными расстройствами). Порядок действий в ситуации, если вы обнаружили потерявшегося человека		2
	2. Безопасность в общественных местах. Опасности криминального характера	2	
Тема 6.3 Безопасность в общественных местах. Действия при пожаре, обрушении конструкций, угрозе или совершении террористического акта	Содержание учебного материала Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (лечебные, образовательные, культурные, торгово-развлекательные учреждения). Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций. Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта		2
	1. Безопасность в общественных местах. Действия при пожаре, обрушении конструкций, угрозе или совершении террористического акта Контрольная работа	1	
Модуль 7 «Безопасность в природной среде»		1	
		8	
	Содержание учебного материала Отдых на природе.		2

Тема 7.1 Безопасность в природной среде Выживание в автономных условиях	<p>Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоемах. Общие правила безопасности в походе. Особенности обеспечения безопасности в водном походе. Особенности обеспечения безопасности в горном походе. Ориентирование на местности. Карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS) Порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде. Источники опасности в автономных условиях. Сооружение убежища. Получение воды и питания. Способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях. Первая помощь при перегревании, переохлаждении и отморожении</p>		
	1 Безопасность в природной среде Выживание в автономных условиях	2	
		-	
Тема 7.2 Природные чрезвычайные ситуации. Природные пожары Природные чрезвычайные ситуации. Опасные геологические явления и процессы: землетрясения, извержение вулканов, оползни, сели, камнепады	<p>Содержание учебного материала</p> <p>2. Природные чрезвычайные ситуации. Природные пожары Природные чрезвычайные ситуации. Опасные геологические явления и процессы: землетрясения, извержение вулканов, оползни, сели, камнепады Природные чрезвычайные ситуации. Общие правила поведения в природных чрезвычайных ситуациях. Природные пожары. Возможности прогнозирования и предупреждения. Правила безопасного поведения. Последствия природных пожаров для людей и окружающей среды</p>	2	2
	<p>Содержание учебного материала Чрезвычайные ситуации, вызванные опасными геологическими явлениями и процессами. Возможности прогнозирования предупреждения, смягчения последствий. Правила безопасного поведения. Последствия чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами</p>		2
Тема 7.3 Природные чрезвычайные ситуации. Опасные гидрологические явления и процессы: паводки, половодья, цунами, сели, лавины Природные	<p>1. Природные чрезвычайные ситуации. Опасные гидрологические явления и процессы: паводки, половодья, цунами, сели, лавины Природные чрезвычайные ситуации. Опасные метеорологические явления и процессы: ливни, град, мороз, жара</p>	2	

чрезвычайные ситуации. Опасные метеорологические явления и процессы: ливни, град, мороз, жара			
Тема 7.4 Экологическая грамотность и разумное природопользование	Содержание учебного Влияние деятельности человека на природную среду. Причины и источники загрязнения Мирового океана, почвы, атмосферы. Чрезвычайные ситуации экологического характера. Возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий. Экологическая грамотность и разумное природопользование		2
Модуль 8 «Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи»		8	
Тема 8.1 Факторы, влияющие на здоровье человека. Здоровый образ жизни Инфекционные заболевания. Значение вакцинации в борьбе с инфекционными заболеваниями	Содержание учебного материалаПонятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика». Биологические, социально-экономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека. Составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучиеОбщие представления об инфекционных заболеваниях. Механизм распространения и способы передачиинфекционных заболеваний. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера. Меры профилактики и защиты. Роль вакцинации. Национальный календарь профилактических прививок. Вакцинация по эпидемиологическим показаниям. Значение изобретения вакцины для человечества		2
	1 Факторы, влияющие на здоровье человека. Здоровый образ жизни Инфекционные заболевания. Значение вакцинации в борьбе с инфекционными заболеваниями	2	
Тема 8.2 Неинфекционные заболевания. Факторы риска и меры профилактики.	Содержание учебного материала Неинфекционные заболевания. Самые распространенные неинфекционные заболевания. Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний. Факторы риска возникновения онкологических заболеваний. Факторы риска возникновения заболеваний дыхательной системы.		2

Роль диспансеризации для сохранения здоровья	<p>Факторы риска возникновения эндокринных заболеваний. Меры профилактики неинфекционных заболеваний. Роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний. Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия и др.)</p>		
	<p>1 Неинфекционные заболевания. Факторы риска и меры профилактики. Роль диспансеризации для сохранения здоровья</p>	2	
Тема 8.3 Психическое здоровье и психологическое благополучие	<p>Содержание учебного материала Психическое здоровье и психологическое благополучие. Критерии психического здоровья и психологического благополучия. Основные факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие. Основные направления сохранения и укрепления психического здоровья (раннее выявление психических расстройств; минимизация влияния хронического стресса: оптимизация условий жизни, работы, учебы; профилактика злоупотребления алкоголем и употребления наркотических средств; помощь людям, перенесшим психотравмирующую ситуацию). Меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья</p>		2
	<p>1 Психическое здоровье и психологическое благополучие</p>	2	
Тема 8.4 Первая помощь пострадавшему	<p>Содержание учебного материала Первая помощь. История возникновения скорой медицинской помощи и первой помощи. Состояния, при которых оказывается первая помощь. Мероприятия первой помощи. Алгоритм первой помощи. Оказание первой помощи в сложных случаях (травмы глаза; «сложные» кровотечения; первая помощь с использованием подручных средств; первая помощь при нескольких травмах одновременно). Действия при прибытии скорой медицинской помощи</p>		2
	<p>1 Первая помощь пострадавшему</p>	2	
Модуль 9 «Безопасность в социуме»		10	
	Содержание учебного материала. Определение понятия «общение».		2

Тема 9.1 Общение в жизни человека.	Навыки конструктивного общения. Общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа».		
	1 Общение в жизни человека.	2	
Тема 9.2 Межличностное общение, общение в группе	Содержание учебного материала Межличностное общение, общение в группе, межгрупповое общение (взаимодействие). Особенности общения в группе. Психологические характеристики группы и особенности взаимодействия в группе. Групповые нормы и ценности. Коллектив как социальная группа. Психологические закономерности в группе		2
	2 Межличностное общение, общение в группе	2	
Тема 9.3 Конфликты и способы их разрешения	Содержание учебного материала Понятие «конфликт». Стадии развития конфликта. Конфликты в межличностном общении; конфликты в малой группе. Факторы, способствующие и препятствующие эскалации конфликта. Способы поведения в конфликте. Деструктивное и агрессивное поведение. Роль регуляции эмоций при разрешении конфликта, способы саморегуляции. Способы разрешения конфликтных ситуаций. Основные формы участия третьей стороны в процессе урегулирования и разрешения конфликта. Ведение переговоров при разрешении конфликта. Опасные проявления конфликтов (буллинг, насилие). Способы противодействия буллингу и проявлению насилия Конструктивное поведение в конфликте.		2
	1 Конфликты и способы их разрешения	2	
Тема 9.4 Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия	Содержание учебного материала Способы психологического воздействия. Психологическое влияние в малой группе. Положительные и отрицательные стороны конформизма. Эмпатия и уважение к партнеру (партнерам) по общению как основа коммуникации Убеждающая коммуникация.		2

	Манипуляция в общении. Цели, технологии и способы противодействия		
	1 Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия	2	
Тема 9.5 Психологические механизмы воздействия на большие группы людей	Содержание учебного материала Психологическое влияние на большие группы. Механизмы влияния: заражение; убеждение; внушение; подражание. Деструктивные и псевдопсихологические технологии		2
	1 Психологические механизмы воздействия на большие группы людей	2	
Модуль 10 «Безопасность в информационном пространстве»		8	
Тема 10.1 Безопасность в цифровой среде Опасности, связанные с использованием программного обеспечения	Содержание учебного материала Понятия «цифровая среда», «цифровой след». Влияние цифровой среды на жизнь человека. Приватность, персональные данные. «Цифровая зависимость», ее признаки и последствия. Опасности и риски цифровой среды, их источники. Правила безопасного поведения в цифровой среде Вредоносное программное обеспечение. Виды вредоносного программного обеспечения, его цели, принципы работы. Правила защиты от вредоносного программного обеспечения. Кража персональных данных, паролей. Мошенничество, фишинг, правила защиты от мошенников. Правила безопасного использования устройств и программ		2
	1 Безопасность в цифровой среде Опасности, связанные с использованием программного обеспечения	2	
Тема 10.2 Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде	Содержание учебного материала Поведенческие опасности в цифровой среде и их причины. Опасные персоны, имитация близких социальных отношений. Неосмотрительное поведение и коммуникация в Сети как угроза для будущей жизни и карьеры. Травля в Сети, методы защиты от травли. Деструктивные сообщества и деструктивный контент в цифровой среде, их признаки. Механизмы вовлечения в деструктивные сообщества. Вербовка, манипуляция, воронки вовлечения. Радикализация деструктива. Профилактика и противодействие вовлечению в деструктивные сообщества. Правила коммуникации в цифровой среде		2

	1 Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде	2	
Тема 10.3 Достоверность информации в цифровой среде	Содержание учебного материала Достоверность информации в цифровой среде. Источники информации. Проверка на достоверность. «Информационный пузырь», манипуляция сознанием, пропаганда. Фальшивые аккаунты, вредные Объясняют смысл и взаимосвязь понятий «достоверность информации», «информационный пузырь», «фейк». Вырабатывают навыки проверки достоверности, легитимности информации, ее соответствия правовым и морально-э советчики, манипуляторы. Понятие «фейк», цели и виды, распространение фейков. Правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений		2
	1 Достоверность информации в цифровой среде	2	
Тема 10.4 Защита прав в цифровом пространстве	Содержание учебного материала Понятие прав человека в цифровой среде, их защита. Ответственность за действия в Интернете. Запрещенный контент. Защита прав в цифровом пространстве		2
	1 Защита прав в цифровом пространстве	2	
Модуль 11 «Основы противодействия экстремизму и терроризму».		5	
Тема 11.1 Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества	Содержание учебного материала Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь. Варианты проявления экстремизма, возможные последствия. Преступления террористической направленности, их цель, причины, последствия. Опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки. Предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность		2
	1 Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества	2	
Тема 11.2 Правила безопасного поведения при угрозе и	Содержание учебного материала Формы совершения террористических актов. Уровни террористической угрозы. Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции		2

совершении террористического акта	2 Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта	2	
Тема 11.3 Противодействие экстремизму и терроризму	Содержание учебного материала Правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации. Основы государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, ее цели, задачи, принципы. Права и обязанности граждан и общественных организаций в области противодействия экстремизму и терроризму		2
	1 Противодействие экстремизму и терроризму	1	
Дифференцированный зачет		1	
ИТОГО		78	

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Содержание обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Модуль №1 «Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства»; Модуль №2 «Основы военной подготовки»; Модуль №3 «Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе»; Модуль №4 «Безопасность в быту»; Модуль №5 «Безопасность на транспорте»; Модуль №6 «Безопасность в общественных местах»; Модуль №7 «Безопасность в природной среде»; Модуль №8 «Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи»; Модуль №9 «Безопасность в социуме»; Модуль №10 «Безопасность в информационном пространстве»; Модуль №11 «Основы противодействия экстремизму и терроризму».	Выполнение тестовых заданий и упражнений Оценка участия в диалогах, ролевых играх.

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

4.1. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебного предмета

Оборудование учебного кабинета:

Рабочие места по количеству обучающихся

Раздаточный материал

Технические средства обучения:

Персональный компьютер и мультимедиа проектор

Информационные источники

ОИ1 Основы безопасности жизнедеятельности

Хренников

БО, Гололобов НВ ,Льняная ЛИ ,Маслов МВ АО Издательство Просвещение.

2023 год

Интернет-ресурсы

<http://www.mvd.ru> сайт МВД РФ

<http://www.mil.ru> сайт Министерство обороны Российской Федерации

<http://www.fsb.ru> сайт ФСБ РФ

<http://www.mchs.gov.ru> Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России)

<http://www.minzdrav.gov.ru> Министерство здравоохранения Российской Федерации

<http://www.rostrud.gov.ru> Федеральная служба по труду и занятости (Роструд)

<http://www.rospotrebнадзор.ru> Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор)

<http://anti-crim.boxmail.biz> Искусство выживания

<http://www.hsea.ru> Первая медицинская помощь

<http://www.meduhod.ru> Портал детской безопасности

<http://www.spas-extreme.ru> Россия без наркотиков

<http://www.obzh.info> информационный веб-сайт (обучение и воспитание основам безопасности жизнедеятельности).

<http://www.school-obz.org/> Информационно-методическое издание по основам безопасности жизнедеятельности

<http://kombat.com.ua/stat.html> Статьи по выживанию в различных экстремальных условиях

<http://www.novgorod.fio.ru/projects/Project1132/index.htm>

Автономное

существование в природе – детям

<http://www.consultant.ru> Справочная правовая система «Консультант Плюс»

<http://www.garant.ru> Справочная правовая система «Гарант»
<http://www.safety.ru> ОАО НТЦ «Промышленная безопасность».
<http://www.mspbsng.org> Межгосударственный совет по промышленной безопасности

**Министерство образования Ярославской области Государственное
профессиональное образовательное учреждение Ярославской области
Переславский колледж им. А. Невского**

Рабочая программа

ООД.14 Основы исследовательской и проектной деятельности

для специальности

**15.02.17 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования
(по отраслям)**

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования от 17 мая 2012 года № 413 по специальностям 15.02.17 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)

Организация-разработчик: ГПОУ ЯО Переславский колледж им. А. Невского

Разработчик: Носкова Е.И.. - преподаватель ГПОУ ЯО Переславский колледж им. А. Невского

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ООД.14 ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Пояснительная записка

Рабочая программа является частью основной профессиональной образовательной программы по специальностям СПО 15.02.17 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) и направлена на реализацию основной образовательной программы среднего общего образования (далее – ООП СОО) в соответствии с ФГОС СОО.

Нормативные документы, на основе которых составлена рабочая программа учебного предмета:

- ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 734 от 17 июля 2015 г. «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального, общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 августа 2013г. № 1015» (с изменениями и дополнениями);
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации № 08- 1786 от 28 октября 2015г. «О рабочих программах учебных предметов»;
- Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16- з);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 28 декабря 2018 года № 345 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального, основного общего, среднего общего образования».

1.2 Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебный предмет ООД.14 Основы исследовательской и проектной деятельности относится к общеобразовательным учебным предметам. Уровень освоения: базовый. **1.3. Требования к результатам освоения учебного предмета:**

Личностные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

- 1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
- 2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и

- общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- 3) готовность к служению Отечеству, его защите;
 - 4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
 - 5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
 - 6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
 - 7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебноисследовательской, проектной и других видах деятельности;
 - 8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
 - 9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
 - 10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
 - 11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
 - 12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
 - 13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
 - 14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
 - 15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

- 1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
 - 2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
 - 3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
 - 4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
 - 5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
 - 6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
 - 7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
 - 8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
 - 9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.
- Требования к предметным результатам освоения базового курса предмета должны отражать

- 1) сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- 2) способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- 3) сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
- 4) способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования,

планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 39 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 39 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	39
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	37
в том числе:	
теоретические занятия	6
практические занятия	31
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
Итоговая аттестация зачет (защита проекта)	2

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета «Основы исследовательской и проектной деятельности»

Наименование разделов и тем 1	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) 2	Объем часов 3	Уровень освоения 4
Тема 1 ВВЕДЕНИЕ	Цели и задачи курса. Исследовательская и проектная деятельность как один из видов творческой деятельности обучающихся. Понятие о науке, познании, исследовании.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовить ЭССЕ на тему «Чем мне поможет Исследовательская и проектная деятельность в моей будущей работе».	0	
Тема 2 Методология и методика исследования	Методология и методика исследования. Понятия «метод», «методология», «эксперимент», «закономерность» Методологические принципы. Структура методологии. Понятие о логике исследования.	1	
Тема 3 Типы и виды проектов	Типы, виды проектов. Типы проектов по сферам деятельности (технический, организационный, экономический, социальный, смешанный). Виды проектов (инновационный, конструкторский, исследовательский, инженерный, информационный, творческий, социальный, прикладной)	1	
Тема 4 Выбор темы и определение методологических характеристик	Выбор темы и определение методологических характеристик. Выбор темы. Определение степени значимости темы проекта. Требования к выбору и формулировке темы. Актуальность и практическая значимость исследования. Постановка цели, определение задач. Эффективность целеполагания. Формулирование гипотезы. Доказательство и опровержение гипотезы.	1	
	Практическая работа Сформулировать цель и задачи исследования. Сформулировать: что является объектом и предметом исследования. В чем заключается новизна и практическая значимость исследования	3	
	Самостоятельная работа обучающихся Выбрать тему исследования. Обозначить проблему и выдвинуть гипотезу.	0	
Тема 5 Этапы работы над проектом	Этапы работы над проектом. Планирование: подбор необходимых материалов, определение способов сбора и анализа информации Основной этап: обсуждение методологических аспектов и организация работы, структурирование проекта, работа над проектом. Виды литературных источников информации. Информационные ресурсы	1	
	Практические занятия	12	

	Работа с информационными источниками. Подбор материала для написания теоретической части проекта		
	Практические занятия Работа с информационными источниками. Подбор материала для написания практической части проекта	12	
	Самостоятельная работа обучающихся – Написание теоретической части проекта – Написание практической части проекта	0	
Тема 6 Правила оформления проекта. Презентация проекта.	Правила оформления проекта. Презентация проекта. Общие требования к оформлению текста в соответствии с требованиями ГОСТ Оформление библиографического списка Требования к подготовке презентации проекта	1	
	Практические занятия Работа в программе powerpoint.ru	6	
	Самостоятельная работа обучающихся - Подготовка авторского доклада, презентации	0	
Вид промежуточной аттестации Защита исследовательской работы (проекта)			
Всего:		39	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
Реализация рабочей программы требует наличия:

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- Информационно-правовое обеспечение ГАРАНТ

Технические средства обучения:

- компьютер
- мультимедиапроектор
- доступ обучающихся к сети Интернет

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для студентов

1. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов / И.П. Пастухова, Тарасова Н.В. – М.: Издательский центр «Академия», 2020.
2. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов: учеб. пособие для студ. учреждений сред.проф.образования / Е.В. Бережнова, В.В. Краевский. – 8-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2021.
3. ГОСТ Р 7.0.5 — 2008 «Библиографическая ссылка»

Дополнительная литература

Сысоева М.Е. Организация научно-исследовательской работы студентов: Программно-методическое пособие / М.Е. Сысоева . - М. : Издатель Дмитриев А.Е., 2020.

Для преподавателей

Основная литература

1. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов / И.П. Пастухова, Тарасова Н.В. – М.: Издательский центр «Академия», 2023.
2. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов: учеб. пособие для студ. учреждений сред.проф.образования / Е.В. Бережнова, В.В. Краевский. – 8-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2022.
3. ГОСТ Р 7.0.5 — 2008 «Библиографическая ссылка»
Дополнительная литература 1 Сысоева М.Е. Организация научно-исследовательской работы студентов:

Программно-методическое пособие / М.Е. Сысоева . - М. : Издатель Дмитриев А.Е., 2019.

Интернет - ресурсы:

1. Методические рекомендации к созданию презентации. Форма доступа:<http://bumate.ru/?act=stud&id=9>
2. Правила подготовки доклада и выступления. Форма доступа:<http://logic.pdmi.ras.ru/~yura/talk-rules.html>
3. Рекомендации по оформлению ученических исследовательских проектов. Форма доступа: <http://www.strategy48.ru/node/49>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>1) сформированность навыков коммуникативной, учебноисследовательской деятельности, критического мышления;</p> <p>2) способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;</p> <p>3) сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;</p> <p>4) способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов</p>	<p>- Практические работы с последующим анализом и оцениванием:</p> <p>- Формулирование темы реферата, определение актуальности темы, проблемы.</p> <p>Определение цели, конкретных задач, выбор объекта и предмета.</p> <p>Планирование проекта. Постановка задач.</p> <p>«Портфолио» проекта»</p> <p>-Практическая работа: «Способы переработки информации»</p> <p>-Зачетная домашняя работа: «Работа с научной литературой. Переработка информации (способ переработки по выбору студента)»</p> <p>-Самостоятельная работа. «Подбор методов исследования в соответствии с заданной темой»</p> <p>Выполнение проектов. Подготовка к защите.</p> <p>- Анализ проектов и исследовательских работ студентов прошлых лет.</p> <p>Подготовка материала для презентации «От научного факта до научной теории».</p> <p>Создание презентации. Публичная демонстрация и анализ.</p> <p>Подготовка авторского доклада к защите реферата.</p>

--	--

Министерство образования Ярославской области
Государственное профессиональное образовательное учреждение
Ярославской области
Переславский колледж им. А. Невского

Рабочая программа
ООД.15 Основы шахматной игры

для специальности технологического/технического профиля:

**15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного
оборудования (по отраслям)**

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования от 17 мая 2012 года № 413 по специальности технологического/технического профиля: 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Организация-разработчик: ГПОУ ЯО Переславский колледж им. А. Невского

Разработчик: Малыгина С.Ю. – преподаватель ГПОУ ЯО Переславского колледжа им. А. Невского

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ ШАХМАТНОЙ ИГРЫ»

1.1. Пояснительная записка

Рабочая программа предмета является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности технологического/технического профиля 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) СПО и направлена на реализацию основной образовательной программы среднего общего образования (далее – ООП СОО) в соответствии с ФГОС СОО.

Нормативные документы, на основе которых составлена рабочая программа: ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 (с изменениями и дополнениями);

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 734 от 17 июля 2015 г. «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального, общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 августа 2013г. № 1015» (с изменениями и дополнениями);

Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации № 08-1786 от 28 октября 2015г. «О рабочих программах учебных предметов»;

Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з);

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 28 декабря 2018 года № 345 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального, основного общего, среднего общего образования»;

Основная образовательная программа среднего общего образования ГПОУ ЯО Переславского колледжа им. А. Невского.

1.2. Место предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы

В учебном плане ППССЗ по специальностям технического профиля «Основы шахматной игры» - предмет относящийся к разделу УП «Общеобразовательные дисциплины»

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ «ОСНОВЫ ШАХМАТНОЙ ИГРЫ» НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации средствами учебного предмета основных направлений воспитательной деятельности.

В результате изучения курса на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

сформированность морально-волевых качеств обучающихся, общечеловеческих ценностей и культуры поведения, дисциплинированности, чувства ответственности за общее дело;

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности содействовать воспитанию и становлению студентов как социально активных личностей, готовых к профессионально-трудовой деятельности в будущем;

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В процессе изучения предмета «Основы шахматной игры» обучающимися будут достигнуты следующие предметные результаты:

понимание смысла и правил шахматной игры;

понимание тактических приёмов и стратегии игры;

наличие представлений о появлении и эволюции шахмат, именах и кратких биографических сведений о мастерах шахматной игры прошлого, чемпионах мира и истории борьбы за шахматную корону;

наличие представлений о нормативах и условиях выполнения спортивных разрядов по шахматам;

умение успешно проводить учебно-тренировочные игры и турнирные партии, одерживать победы при достижении материального преимущества над соперником;

умение при неблагоприятном развитии партии достойно бороться за перехват инициативы, компенсацию потерь, одержать волевою победу или добиться ничьей;

соблюдение этики поведения во время турнирных партий, достойно признание поражения при исчерпании всех возможностей борьбы и поздравление соперника;

умение решать шахматные задачи мат в 1 и в 2 хода, этюды и композиции для начинающих;

умение правильно обращаться с шахматными часами.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 32 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ учебного предмета

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>32</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>32</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>14</i>
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	<i>2</i>

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета Основы шахматной игры

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и контрольные работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Тема 1.1. Что такое шахматы. Краткие сведения по истории развития игры	Содержание учебного материала		<i>1</i>	2
	1	Инструктаж по гигиене и технике безопасности. Первая медицинская помощь. История возникновения и развития шахмат. Что такое шах и мат. Терминология.		
	Практические занятия		<i>1</i>	
	1	Игровая практика. Эволюция правил игры (простейшие примеры при работе с шахматной доской).		
Тема 1.2 Правила игры в шахматы. Первоначальная расстановка. Ходы фигур. Ценность фигур	Содержание учебного материала		<i>1</i>	2
	1	Первоначальная расстановка фигур на доске. Ходы фигур. Эволюция техники и тактики игры. Ценность фигур.		
	Практические занятия		<i>1</i>	
1	Игровая практика. Решение задач мат в 1 ход. Учебно-тренировочные игры.			
Тема 1.3 Правила игры в шахматы. Рокировка. Взятие пешки на проходе	Содержание учебного материала		<i>1</i>	2
	1	Что такое рокировка, её значение и целесообразность. Правила проведения рокировки. Взятие пешки на проходе.		
	Практические занятия		<i>1</i>	
1	Игровая практика, тренировка рокировки и взятия пешки на проходе. Решение задач мат в 1 ход. Учебно-тренировочные игры.			
	Содержание учебного материала		<i>1</i>	

Тема 1.4 Правила игры в шахматы. Разновидности ничьей	1	Ничья в шахматах и её разновидности – вечный шах, пат. Возможность требования ничьей.		2
	Практические занятия		<i>1</i>	
		Игровая практика, решение задач (добиться или избежать ничьей). Решение задач мат в 1 ход. Учебно-тренировочные игры.		
Тема 1.5 Правила игры в шахматы. Невозможный ход. Шахматная нотация	Содержание учебного материала		<i>1</i>	2
	1	Что такое невозможный ход. Фиксирование невозможного хода. Поражение при повторении невозможного хода. Правила и значение шахматной нотации.		
	Практические занятия		<i>1</i>	
1	Игровая практика (заметить невозможный ход соперника). Решение задач мат в 1 ход. Сеанс одновременной игры.			
Тема 2.1 Мат королём и ферзём	Содержание учебного материала		<i>1</i>	2
	1	Особенности матования одинокого короля соперника королём и ферзём. Опасность патовых ситуаций.		
	Практические занятия		<i>1</i>	
1	Игровая практика. Тренировка поочередного матования королем и ферзём одинокого короля в парах. Решение задач мат в 2 хода. Учебно-тренировочные игры.			
Тема 2.2 Линейный мат	Содержание учебного материала		<i>1</i>	2
	1	Особенности матования одинокого короля соперника двумя ладьями. Опасность патовых ситуаций.		
	Практические занятия		<i>1</i>	
1	Игровая практика. Тренировка поочередного матования одинокого короля при помощи линейного мата в парах. Решение задач мат в 2 хода. Учебно-тренировочные игры.			
Тема 2.3 Мат двумя ферзями. Мат ферзём и ладьёй	Содержание учебного материала		<i>1</i>	2
	1	Особенности матования одинокого короля соперника двумя ферзями, ферзём и ладьёй. Опасность патовых ситуаций.		
	Практические занятия		<i>1</i>	

	1	Игровая практика. Тренировка поочередного матования одинокого короля двумя ферзями, ферзём и ладьёй в парах. Решение задач мат в 2 хода. Учебно-тренировочные игры.		
Тема 2.4 Мат ферзём при поддержке слона или коня	Содержание учебного материала		1	
	1	Особенности матования одинокого короля соперника ферзём и конём, ферзём и слоном. Опасность патовых ситуаций.		2
	Практические занятия		1	
	1	Игровая практика. Тренировка поочередного матования одинокого короля ферзём и конём, ферзём и слоном в парах. Решение задач мат в 2 хода. Учебно-тренировочные игры.		
Тема 2.5 Мат королём и ладьёй	Содержание учебного материала		1	
	1	Особенности матования одинокого короля соперника королём и ладьёй. Опасность патовых ситуаций.		2
	Практические занятия		1	
	1	Игровая практика. Тренировка поочередного матования одинокого короля конём и ладьёй в парах. Решение задач мат в 2 хода. Учебно-тренировочные игры.		
Тема 2.6 Мат королём и двумя слонами	Содержание учебного материала		1	
	1	Особенности матования одинокого короля соперника королём и двумя слонами. Опасность патовых ситуаций.		2
	Практические занятия		1	
	1	Игровая практика. Тренировка поочередного матования одинокого короля конём и двумя слонами в парах. Решение задач мат в 2 хода. Учебно-тренировочные игры.		
Тема 2.7 Мат королём, конём и слоном	Содержание учебного материала		1	
	1	Особенности матования одинокого короля соперника королём, конём и слоном. Опасность патовых ситуаций.		2
	Практические занятия		1	

	1	Игровая практика. Тренировка поочередного матования одинокого короля королём, конём и слоном в парах. Решение задач мат в 2 хода. Сеанс одновременной игры. Учебно-тренировочные игры.		
Тема 3.1 Игра в дебюте.	Содержание учебного материала		1	2
	1	Стадии шахматной партии. Важность умения игры в дебюте. Значение центра. Игровая практика. Умение поставить детский мат и защититься от него.		
	Практические занятия		1	
1	Сеанс одновременной игры. Учебно-тренировочные игры.			
Тема 3.2 Дебютные катастрофы	Содержание учебного материала		1	2
	1	Наиболее распространенные дебютные катастрофы, ловушки в дебютах и защита от них.		
	Практические занятия		1	
1	Игровая практика, разбор дебютных катастроф, ловушек и поиск защиты от них. Сеанс одновременной игры. Учебно-тренировочные игры.			
Тема 3.3 Дебютный репертуар шахматиста. Открытые, полуоткрытые, закрытые начала	Содержание учебного материала		2	2
	1	Различие между открытыми, полузакрытыми и закрытыми дебютами. Примеры разновидностей дебютов. Важность овладения дебютным репертуаром.		
Дифференцированный зачёт			2	
Всего:			32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение рабочей программы

1. Учебная аудитория, столы и стулья.
2. Комплекты шахматных фигур и досок, 8 шт.
3. Шахматные часы.
4. Раздаточный материал (шахматные задачи на карточках, сборники задач).

3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение программы.

Перечень нормативных актов, рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы и интернет-ресурсов

3.2.1 Основная литература

1. Федеральный закон Российской Федерации от 04.12.2007 №329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации»
2. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
3. Приказ Минпросвещения Российской Федерации от 09.11.2018 №196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
4. Концепция развития дополнительного образования детей, утвержденная Распоряжением Правительства Российской Федерации от 04.09.2014 № 1726-р.
5. Концепция федеральной целевой программы развития образования на 2016-2020 гг., утверждённая Распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.12.2014 №2765-р.
6. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 г., утверждённая Распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р.
7. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 08.09.2015 № 613н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».
8. Евсеев А.В., Новожилов А.И. Шахматы в профессиональной подготовке специалистов транспорта : учеб. пособие. – Екатеринбург: Изд-во УрГУПС, 2021. – 251 с.
9. Новожилов А.И. Открой красоту шахмат : учеб. пособие. – Екатеринбург, 2021. – 200 с.
10. Журавлев Н.И. Шаг за шагом: учебник по шахматам. – М: Физкультура и спорт, 2019. – 288 с.

3.2.2 Дополнительная литература и интернет-ресурсы

1. Примерные требования к программам дополнительного образования детей (Приложение к письму Департамента молодежной политики, воспитания и социальной защиты детей Минобрнауки России от 11.12.2006 № 06-1844)

2. Порядок организации внеурочной работы в образовательных учреждениях, реализующих профессиональные образовательные программы начального и среднего профессионального образования, проект
3. Проект межведомственной программы развития дополнительного образования детей в Российской Федерации до 2020 г. (Письмо Минобрнауки РФ от 24.01.2013)
4. Бондаревский И.З. Атака на короля. – М: Физкультура и спорт, 1962. – 112 с.
5. Евсеев А.В., Новожилов А.И. Студенческие шахматы 600: сборник задач. – Екатеринбург: Изд-во УрГУПС, 2020. – 132 с.
6. Зорин А.П., Билалов Р.Ф. Сборник упражнений по шахматам. – Екатеринбург, 2020. – 58 с.
7. Народицкий Д.В. Шахматы. Мастерство игры в эндшпиле. – М, 2021. – 288 с.
8. Панов В.Н. Курс дебютов : учеб. пособие. – М: Физкультура и спорт, 1920. – 368 с.
9. Персиц Б.Д. Центр в шахматной партии. – М: Физкультура и спорт, 1961. – 136 с.
10. Программа подготовки юных шахматистов I разряда. – М, 1974. – 112 с.
11. Яковлев Н.Г. Шахматы. Найди лучший ход! – М, 2016. – 160 с.

Интернет-ресурсы:

1. <https://chess96.ru/knigi-po-shahmatam> (Книги по шахматам)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

Контроль и оценка результатов освоения предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий: учебно-тренировочные игры; сеансы одновременной игры; турнирные партии классификационных турниров и личного первенства среди студентов образовательной организации; разбор и анализ игровых ситуаций, знаменитых и показательных шахматных партий прошлого; а также выполнения студентами индивидуальных заданий, в т. ч.: демонстрацию игровых навыков, знания правил, тактики обороны и защиты; решение шахматных задач на дифференцированном зачёте.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
понимание смысла и правил шахматной игры;	учебно-тренировочные игры; сеансы одновременной игры; турнирные партии классификационных турниров и личного первенства среди студентов образовательной организации; разбор и анализ игровых ситуаций, знаменитых и показательных шахматных партий прошлого; а также выполнения студентами индивидуальных заданий, в т. ч.: демонстрацию игровых навыков, знания правил, тактики обороны и защиты; решение шахматных задач на дифференцированном зачёте.
понимание тактических приёмов и стратегии игры;	
наличие представлений о появлении и эволюции шахмат, именах и кратких биографических сведений о мастерах шахматной игры прошлого, чемпионах мира и истории борьбы за шахматную корону;	
наличие представлений о нормативах и условиях выполнения спортивных разрядов по шахматам	
умение успешно проводить учебно-тренировочные игры и турнирные партии, одерживать победы при достижении материального преимущества над соперником;	
умение при неблагоприятном развитии партии достойно бороться за перехват инициативы, компенсацию потерь, одержать волевою победу или добиться ничьей;	
соблюдение этики поведения во время турнирных партий, достойно признание поражения при исчерпании всех возможностей борьбы и поздравление соперника;	

умение решать шахматные задачи мат в 1 и в 2 хода, этюды и композиции для начинающих;	
умение правильно обращаться с шахматными часами.	

Государственное профессиональное образовательное учреждение
Ярославской области
Переславский колледж им. А. Невского

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ

Для специальности 15.02.17 «Монтаж, техническое обслуживание,
эксплуатация и ремонт промышленного оборудования
(по отраслям)»

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), утвержденным приказом Министерства просвещения РФ N 676 от 12 сентября 2023 г.

Организация-разработчик: ГПОУ ЯО Переславский колледж им. А.Невского

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.01 История России»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.01 История России» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.17 «Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01,02,03,04,05,06,07,09.

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09	<p>1. Ориентироваться в экономической, политической, социальной и культурной ситуации в России на рубеже XX-XXI вв.; самостоятельно выявлять и формулировать проблематику, цели и задачи своей деятельности на уроках истории.</p> <p>2. Находить и пользоваться различными видами источников, научной и учебной</p>	<p>1. Основные направления экономического, политического, социального и культурного развития РФ на рубеже XX-XXI вв.</p> <p>2. Особенности формирования государственности, итоги и последствия реформ 1990-х гг.</p> <p>3. О проблеме распространения в российском обществе западной</p>

	литературой,	
--	--------------	--

<p>анализировать и интерпретировать полученную информацию;</p> <p>3. Выявлять взаимосвязь отечественных, региональных и мировых проблем, проводить исторические аналогии, устанавливать причинно-следственные связи событий и явлений.</p> <p>4. Последовательно излагать свои мысли (как устно, так и письменно), делать выводы, аргументированно представлять свою точку зрения.</p> <p>5. Эффективно работать в группе, составлять план действий, распределять задачи внутри группы.</p> <p>6. Демонстрировать твердую гражданско-патриотическую позицию; утверждать традиционные общечеловеческие ценности.</p>	<p>системы ценностей, осознавать необходимость утверждения традиционных общечеловеческих ценностей.</p> <p>4. Приоритетные направления внешней политики РФ; глобальные и региональные внешнеполитические интересы</p> <p>5. Причины, сущность локальных, региональных и международных конфликтов, их состояние на современном этапе. Роль и значение РФ в урегулировании конфликтов.</p> <p>6. Роль РФ в системе международных отношений. Принципы взаимодействия мировых держав и РФ.</p> <p>7. Назначение и деятельность международных организаций, роль РФ в деятельности международных организаций</p> <p>8. Ключевые угрозы безопасности современного мира и способы борьбы с ними.</p>
---	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	48
в т.ч. в форме практической подготовки	

в т. ч.:	
теоретическое обучение	38
практические занятия	8
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Введение в курс	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Введение в курс «История России» в контексте специальности. Актуализация знаний, полученных в общеобразовательном курсе. Преемственность исторического знания. Значение истории для современного человека.</p>	2	
Раздел 1. Российская Федерация на рубеже XX-XXI вв.		22	
Тема 1.1. Основные направления развития РФ на рубеже XX-XXI вв.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Итоги и последствия реформ 1990-х г. г. Формирование новой государственности. Вступление в должность Президента РФ В. В. Путина. Построение вертикали власти и гражданское общество. Приоритетные направления развития экономики.</p> <p>Президент Д. А. Медведев. Избрание В. В. Путина Президентом в 2012 г. и переизбрание в 2018 г. Государственные программы.</p> <p>Проблема распространения в России западной системы ценностей. Пропаганда традиционных общечеловеческих ценностей.</p> <p>Основные направления внешней политики РФ на рубеже XX-XXI в. в. Новая концепция внешней политики РФ. Восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Взаимоотношения России с ключевыми регионами мира (Западная Европа, США, Азиатский регион, Латинская Америка и др.) Проблема расширения НАТО. Взаимоотношения с США. Создание Россией нового ору-</p>	<p>10</p> <p>8</p>	<p>ОК 01</p> <p>ОК 02</p> <p>ОК 03</p> <p>ОК 04</p> <p>ОК 05</p> <p>ОК 06</p> <p>ОК 07</p> <p>ОК 09</p>

	жия.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа №1 Анализ Концепции внешней политики РФ	2	
Тема 1.2.	Содержание учебного материала	12	ОК 01
Очаги напряженности на постсоветском пространстве	Постсоветское пространство и формирование очагов напряженности. Кризис государственности на Северном Кавказе. Первая Чеченская война: причины, итоги, Хасавюртовские соглашения и их последствия. Борьба с терроризмом в РФ и контртеррористическая операция на Северном Кавказе. Вооруженные конфликты в Закавказье. Грузия и Южная Осетия. Операция по «принуждению Грузии к миру». Конфликт в Нагорном Карабахе: исторические истоки и современная ситуация. Российская миротворческая деятельность. Вооруженный конфликт в Приднестровье. Роль РФ в его урегулировании. А. Ле-бедь. Политический кризис в Украине в 2014 г. и начало вооруженного конфликта на Юго-Востоке Украины. Минские соглашения. Вхождение Крыма в состав России.	10	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа №2 «Сравнительная характеристика вооруженных конфликтов на постсоветском пространстве»	2	
Раздел 2. Россия в система современных международных отношений		22	
Тема 2.1.	Содержание учебного материала	12	ОК 01
Вооруженное вмешательство и миротворческая деятельность	Международное вооруженное вмешательство и миротворческая деятельность. «Цветные революции» и их роль в современных международных отношениях. «Арабская весна». Пресечение агрессии и свержение режима С. Хусейна в Ираке. Гуманитарное вмешательство НАТО в Югославию в 1999 г. Проблема Косова. Вооруженный конфликт в Сирии и российская военная операция. Контртеррористическая операция сил НАТО в Афганистане. Режим талибов.	10	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	В том числе практических и лабораторных занятий		

	Практическая работа №3 Выполнение творческого задания на тему «Внутренние вооруженные конфликты и международное вооруженное вмешательство»	2	ОК 08 ОК 09
--	--	----------	----------------

Тема 2.2. РФ в процессе глобализации	Содержание учебного материала	10	ОК 01
	Место РФ в системе современных международных отношений. Международные организации: определение, классификация. Участие РФ в международных организациях. РФ в системе мировой экономики. Санкции и контрсанкции. «Газовые споры». «Северный поток». Глобальные угрозы международной безопасности. Экологические проблемы, угроза изменения климата. Борьба с распространением ОМУ. Пандемия: опыт борьбы и последствия. Духовный кризис в Европе.	8	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа №4 «Россия в системе современных международных отношений»	2	
	Самостоятельная работа (примерная тематика): 1. Альтернативные пути развития России в 1990-е гг. 2. История создания оружия массового поражения (ядерное, химическое, биологическое) 3. Ключевые регионы мира на рубеже XX-XXI вв.		
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет		2	
Всего:		48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «**История России**»

основное оборудование рабочих мест, обучающихся и преподавателя

- Доска классная
- Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой
- Кресло преподавателя
- Стол ученический регулируемый по высоте электрифицированный
- Стул ученический поворотный регулируемый по высоте
- Шкаф для хранения учебных пособий
- Доска пробковая/Доска магнитно-маркерная
- Система (устройство) для затемнения окон
- Многофункциональное устройство/принтер
- Компьютер преподавателя с периферией
- Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный
- Комплект портретов исторических деятелей
- Раздаточные учебные материалы по истории России
- Атлас по истории с комплектом контурных карт
- Конституция Российской Федерации
- Государственные символы Российской Федерации

вспомогательное оборудование рабочих мест, обучающихся и преподавателя

- Электронные средства обучения/Интерактивные пособия / Онлайн курсы (по предметной области)
- Комплект учебно-методических материалов для обучающихся и преподавателя
- Планшетный компьютер для обучающихся
- Карты демонстрационные по курсу истории

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. История (для всех специальностей СПО): учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. –М.: Издательский центр «Академия», 2020
2. Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. История (для всех специальностей СПО): учебник для студ. учреждений сред. проф. образования в 2ч. Ч.2. –М.: Издательский центр «Академия», 2020
3. Волобуев О.В., Пономарев М.В., Рогожкин В.А. Всеобщая история 11 класс. Базовый и углубленный уровень. Дрофа, 2019
4. Волобуев О.В., Клоков В.А., Пономарев М.В., Рогожкин В.А. Россия в мире 11 класс. Базовый уровень. Дрофа, 2019

3.2.2. Дополнительные источники *(при необходимости)*

1. Геополитика // <http://www.geopolitics.ru/>
2. Геополитика – новости и аналитика о глобальной политике <http://geo-politica.info/>
3. Портал госпрограмм РФ [Официальный портал Госпрограмм РФ \(programs.gov.ru\)](http://официальный портал Госпрограмм РФ (programs.gov.ru))
4. ООН: <http://www.un.org>
5. ОБСЕ: <http://www.osce.org>
6. Официальный сайт Европейского Союза // https://ec.europa.eu/info/index_en
7. Официальный сайт НАТО // <http://www.nato.int>
8. Федеральный портал Истории России // <https://histrf.ru/>
9. Россия в глобальной политике. Учебное пособие для средней школы. Под ред. М. М. Лебедевой, К. П. Боришполец, М.В. Харкевича. Моск. Гос. Ин-т междунар. отношений (ун-т) МИД России, каф. Мировой политических процессов. – М.: МГИМО- Университет, 2013 // https://mgimo.ru/upload/docs_3/Russia-v-global-politike.pdf
10. Новостное издание РИА-новости // <https://ria.ru/>
11. Фененко А.В. Современная история международных отношений 1991-2016: учебное пособие. Аспект Пресс, 2017

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения²⁹</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Знать:</p> <p>1. Основные направления развития РФ на рубеже XX-XXI в.в.</p> <p>2. Особенности формирования государственности, последствия реформ 1990-х г.г.</p> <p>3. О проблеме распространения в российском обществе западной системы ценностей, осознавать необходимость утверждения традиционных общечеловеческих ценностей.</p> <p>4. Приоритетные направления внешней политики РФ; глобальные и региональные внешнеполитические интересы.</p> <p>5. Причины, сущность локальных, региональных и международных конфликтов, их состояние на современном этапе.</p> <p>Роль и значение РФ в урегулировании конфликтов.</p> <p>6. Роль РФ в системе международных отношений.</p> <p>Принципы взаимодействия мировых держав и РФ.</p> <p>7. Назначение и деятельность международных организаций. Роль РФ в их деятельности.</p> <p>8. Ключевые угрозы современной безопасности и способы борьбы с ними.</p>	<p>1. Демонстрирует знания основных направлений развития РФ на рубеже XIX в. в.</p> <p>2. Знает особенности формирования государственности на современном этапе,</p> <p>3. Осознает проблему распространения в российском обществе западной системы ценностей, понимает необходимость борьбы с данной тенденцией</p> <p>4. Демонстрирует знание приоритетных направлений внешней политики РФ, глобальных и региональных внешнеполитических интересов.</p> <p>5. Демонстрирует знание причин, сущности локальных, региональных и международных конфликтов, их состояние на современном этапе.</p> <p>6. Осознает роль РФ в системе международных отношений.</p> <p>7. Демонстрирует знание функций и области деятельности. Имеет представление о роли РФ в деятельности международных организаций.</p> <p>8. Формулирует ключевые угрозы современной международной безопасности, дает им общую характеристику</p>	<p><i>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий (работа с источниками, составление таблиц, конспектов, подготовка презентаций).</i></p> <p><i>Текущий контроль в форме опроса, решения ситуационных задач, выполнения письменных проверочных работ.</i></p>

<p><i>Уметь:</i></p> <p>1. Ориентироваться в экономической, политической, социальной и культурной ситуации в России на рубеже XX-XXI в.в.; самостоятельно выявлять и формулировать проблематику, грамотно использовать термины и понятия курса.</p> <p>2. Осуществлять поиск и пользоваться различными видами источников, научной и учебной литературой, анализировать и интерпретировать полученную информацию;</p> <p>3. Выявлять взаимосвязь отечественных, региональных и</p>	<p>1. Ориентируется в экономической, политической, социальной и культурной ситуации в России на рубеже XX-XXI в.в.; самостоятельно выявляет и формулирует проблематику, пользуется терминологией и понятийным аппаратом курса.</p> <p>2. Умеет находить источники и пользуется различными их видами, анализирует и интерпретирует информацию, полученную из литературы.</p> <p>3. Выявляет взаимосвязь событий и явлений, сравнивает, проводит исторические аналогии, устанавли-</p>	<p><i>Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы</i></p>
---	--	---

²⁹ В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

<p>мировых проблем, проводить исторические аналоги и, устанавливая причинно-следственные связи событий и явлений.</p> <p>4. Последовательно излагать свои мысли (как устно, так и письменно), делать выводы, аргументированно представлять свою точку зрения.</p> <p>5. Эффективно работать в группе, составлять план действий, распределять задачи внутри группы.</p> <p>6. Демонстрировать твердую гражданско-патриотическую позицию; утверждать традиционные общечеловеческие ценности.</p>	<p>вадет причинно-следственные связи событий и явлений.</p> <p>4. Излагает информацию последовательно, логично; умеет обобщать и делать выводы; аргументированно представляет свою точку зрения по проблемным вопросам. Владеет как устной, так и письменной речью.</p> <p>5. Эффективно работает в группе, может как распределять учебные задачи внутри группы, так и выполнять их.</p> <p>6. Уверенно демонстрирует гражданскую позицию; действует, опираясь на общечеловеческие ценности.</p>
--	--

Департамент образования Ярославской области
Государственное профессиональное образовательное учреждение
Ярославской области
Переславский колледж им. А. Невского

Рабочая программа
учебной дисциплины СГ.02
Иностранный язык в профессиональной деятельности
по специальности 15.02.17
Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного
оборудования (по отраслям)

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), утвержденным приказом Министерства просвещения РФ N 676 от 12 сентября 2023 г.

Организация-разработчик: ГПОУ ЯО Переславский колледж им. А.Невского

Разработчики: Кулябина Ирина Александровна, преподаватель кафедры фундаментальных дисциплин.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в Социально-гуманитарный

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> -распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части -определять этапы решения задачи, составлять план действия, -реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	<ul style="list-style-type: none"> -актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить -структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях -основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте -методы работы в профессиональной и смежных сферах -порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> -определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации -выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска -оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач -использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> -номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности -приемы структурирования информации -формат оформления результатов поиска информации -современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства

	-использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	-грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке -проявлять толерантность в рабочем коллективе	-правила оформления документов -правила построения устных сообщений -особенности социального и культурного контекста
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	-понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы -участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности -кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) -писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	-правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы -основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) -лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности -особенности произношения -правила чтения текстов профессиональной направленности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Обязательная учебная нагрузка	140
в том числе:	
теоретическое обучение	4
лабораторные занятия	—
практические занятия	130
Самостоятельная работа	—
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Значение иностранного языка для будущего специалиста	1. Введение и активизация лексики по теме «Значение иностранного языка для будущего специалиста». Фонетика. Основные правила чтения и правописания. Артикль. Виды артикля. Артикль определенный (Definite) и неопределенный (Indefinite). Правила употребления	2	ОК 01, 02, 05, 09
	2. Развитие монологической и диалогической речи по теме «Значение иностранного языка для будущего специалиста». Сложноподчинённые предложения		
	1. Работа над текстами «Значение иностранного языка для будущего специалиста». Порядок слов в простом повествовательном и вопросительном предложениях		
Тема 2. Город. Путешествие (City. Traveling)	Введение и активизация лексики по теме «Город. Путешествие». Составление предложений с новой лексикой. Закрепление лексики. Образование и употребление множественного числа существительных. Грамматические упражнения и тесты по грамматике. Чтение, перевод, ответы на вопросы к тексту «Moscow». Составление мини-диалогов по теме. Описание презентации «Moscow – capital of Russia». Образование, употребление и перевод пассивного залога. Работа над текстом «Ярославль» («Yaroslavl»). Составление вопросов к тексту. Описание города по презентации. Составление диалогов «На улице». Работа над текстом «Pereslavl'-Zalesskiy». Чтение и перевод текста, ответы на вопросы по тексту, краткий пересказ по плану текста. Употребление и перевод придаточных предложений времени. Предлоги времени. Грамматические упражнения. Развитие диалогической речи по теме «Город». Составление диалогов «На улице», «Экскурсия по Переславлю», «Встреча с иностранцем». Употребление и перевод условных придаточных предложений. Грамматические упражнения. Работа над текстом «London». Чтение, перевод, ответы на вопросы к тексту «London». Просмотр видеоролика о Лондоне. Составление краткого пересказа текста. Образование, употребление и перевод порядковых числительных. Выполнение грамматических упражнений. 6 Монологи и диалоги по теме «Город. Путешествие». Внеаудиторное чтение по теме «Город.	14	ОК 01, 02, 05, 09

	Путешествие». Анализ текста. Повторение изученных грамматических явлений в тексте. Повторительно-обобщающий урок по теме. Аудирование. Проведение виртуальной экскурсии по одному из изученных городов. Ответы по тексту аудирования.		
	1. Введение и активизация лексики по теме «Город. Путешествие». Употребление множественного числа существительных.	2	
	2. Работа над текстом «Moscow». Употребление пассивного залога	2	
	3. Работа над текстом «Ярославль»	2	
	4. Работа над текстом «Pereslavl'-Zalesskiy». Употребление и перевод придаточных предложений времени	2	
	5. Развитие диалогической речи по теме «Город». Употребление и перевод условных придаточных предложений	2	
	6. Работа над текстом «London». Употребление порядковых числительных	1	
	7. Развитие разговорной речи по теме «Город. Путешествие». Выполнение грамматических упражнений	1	
	8. Внеаудиторное чтение по теме «Город. Путешествие»	1	
	9. Повторительно-обобщающий урок по теме. Аудирование.	1	
Тема 3. Россия (Russia)	Введение и активизация лексики по теме «Россия». Составление предложений и выражений с новыми словами. Словарная статья имени прилагательного, её обозначение в словаре. Образование и употребление сравнительных степеней прилагательного. Грамматические упражнения. Работа над текстом «Russia: geographical location, climate». Чтение, перевод, ответы на вопросы по тексту. Образование степеней сравнения имён прилагательных. Исключения. Тренировочные упражнения. Работа над текстом «Russia: economy, industrial and politic». Чтение, перевод, ответы на вопросы к тексту. Повторение предлогов. Перевод с русского на английский язык сочетаний и выражений. Практика устной и письменной речи. Составление монологов и диалогов по географическому положению, промышленности и политике России. Повторение монологов по теме «Россия». Работа с лексикой. Работа по карте России. Повторение предлогов. Развитие диалогической речи по теме. Внеаудиторное чтение. Перевод текста с общим охватом содержания. Разделение текста на части. Составление вопросов к тексту. Повторительно-обобщающий урок по теме. Составление письма о России другу-иностранцу.	12	ОК 01, 02, 05, 09
	1. Введение и активизация лексики по теме «Россия». Сравнительные степени прилагательных	2	
	2. Работа над текстом «Russia: geographical location, climate». Степени сравнения имён прилагательных	2	
	3. Работа над текстом «Russia: economy, industrial and politic». Повторение предлогов	2	
	4. Практика устной и письменной речи	2	
	5. Развитие монологической речи по теме «Россия». Повторение предлогов	1	

	6. Развитие диалогической речи по теме «Россия»	1	
	7. Составление письма о России другу-иностранцу	1	
	8. Повторительно-обобщающий урок по теме «Россия»	1	
Тема 4. Колледж. Зачем изучать английский? (College. Why learns English?)	Введение и активизация лексики по теме «Моя учёба». Составление предложений с новой лексикой. Образование и употребление активного и пассивного залога. Грамматические упражнения. Работа над текстом «Education in Russia». Ответы на вопросы к тексту. Перевод с русского на английский. Знакомство, представление, закрепление лексики. Развитие монологической речи. Введение и активизация лексики по теме «My College». Составление пожеланий и поздравлений с праздниками своих деловых партнёров. Закрепление грамматики по теме «Активный залог». Чтение и перевод текста «My College». Ответы на вопросы к тексту. Грамматические упражнения. Работа над текстом «My College». Чтение и перевод текста. Перевод с русского на английский. Составление расписания занятий. Развитие монологической и диалогической речи по теме «My College». Описание аудиторий и лабораторий колледжа. Специальности колледжа. Дневное и заочное обучение. Закрепление лексических единиц по теме. Повторительно-обобщающий урок по теме. Повторение монологических и диалогических высказываний по теме «Мой колледж». Выполнение грамматических упражнений. Разговорная практика: знакомство, приветствие, выражение восторга и возмущения	10	ОК 01, 02, 05, 09
	1. Введение и активизация лексики по теме «Моя учёба». Образование и употребление активного и пассивного залога	2	
	2. Работа над текстом «My education». Знакомство, представление	2	
	3. Введение и активизация лексики по теме «My College». Поздравления. Пожелания	2	
	4. Работа над текстом «My College»	2	
	5. Развитие монологической и диалогической речи по теме «My College»	1	
	6. Перевод текста с общим охватом содержания. Нахождение в тексте изученных грамматических структур. Составление плана	1	
Тема 5. Работа над текстами по специальности: Машиностроение (Engineering industry)	Введение и активизация лексики по теме «Engineering industry». Работа над текстом «Engineering industry». Закрепление лексики. Составление диалогов.	8	
	1. Введение и активизация лексики по теме «Engineering industry»	4	
	2. Работа над текстом «Engineering industry»	4	
Тема 6. Английские традиции, обычаи и праздники (British traditions, customs)	Введение и активизация лексики по теме «Традиции, обычаи и праздники в Великобритании». Количественные числительные. Работа по фонетике. Работа над текстом «Рождество в Англии». Сравнительная характеристика традиций в Англии и России. Понятие времени в английском языке. Развитие разговорной речи по теме «Рождество в Англии». Составление монологов и диалогов по теме. Чтение арифметических действий и формул. Выполнение грамматических упражнений. Составление поздравительных открыток. Работа над текстами	8	ОК 01, 02, 05, 09

and high day)	«Пасха» и «День Святого Патрика» в Великобритании. Чтение текстов и стихотворений о Пасхе. Прослушивание аудиозаписей о праздниках в Великобритании. Употребление и перевод условных предложений на If, when, as soon as. Развитие диалогической речи по теме. Повторительно-обобщающий урок по темам курса. Практика устной и письменной речи. В том числе, практических занятий		
	1. Введение и активизация лексики по теме «Традиции, обычаи и праздники в Великобритании»	2	
	2. Работа над текстом «Рождество в Англии». Рождественские песни и стихи	2	
	3. Развитие разговорной речи по теме «Рождество в Англии»	2	
	4. Работа над текстом «Пасха», «День святого Патрика в Великобритании»	2	
Тема 7. Британские ученые и научные открытия (British scientists and scientific discoveries)	Введение и активизация лексики по теме «Британские ученые и научные открытия». Составление выражений с новыми словами. Повторение числительных. Чтение и перевод текста «British scientists and scientific discoveries». Ответы на вопросы к тексту. Составление плана каждой части текста. Краткие монологи об учёных Исааке Ньютоне, Майкле Фарадее, Френке Уиттле. Понятие и разряды местоимений. Ответы на вопросы к тексту. Составление плана каждой части текста. Краткие монологи об учёных Исааке Ньютоне, Майкле Фарадее, Френке Уиттле. Понятие и разряды местоимений. Работа над текстом «Isaac Newton». Составление вопросов к тексту. Краткий диалог об учёном. Употребление личных, указательных и притяжательных местоимений. Работа над текстом «Michael Faraday». Закрепление лексики по теме. Перевод текста. Составление вопросов к тексту. Развитие монологической речи с опорой на новую лексику. Словарный диктант. Работа над текстом «British scientists and scientific discoveries» Составление монологов и диалогов об учёных и их открытиях. Выполнение грамматических упражнений по теме «Активный и пассивный залог».	10	ОК 01, 02, 05, 09
	1. Введение и активизация лексики по теме «Британские ученые и научные открытия»	2	
	2. Чтение и перевод текста «British scientists and scientific discoveries»	2	
	3. Ответы на вопросы к тексту «British scientists and scientific discoveries».	2	
	4. Работа над текстом «Isaac Newton»	2	
	5. Работа над текстом «Michael Faraday»	1	
	6. Работа над текстом «British scientists and scientific discoveries»	1	
Тема 8. Технология машиностроения (Mechanical engineering technology)	Введение и активизация лексики по теме «Mechanical engineering technology» (Технология машиностроения). Составление выражений и предложений с новой лексикой. Выполнение упражнений по лексике. Работа над текстом «Mechanical engineering technology». Понятие, правила образования и употребления настоящего времени в английском языке. Present Tense. Present Simple (настоящее простое), Present Perfect (настоящее завершённое), Present Progressive (настоящее длительное), Present Perfect-Progressive (настоящее завершённодлительное). Выполнение грамматических упражнений. Чтение, перевод, ответы на вопросы к тексту	8	ОК 01, 02, 05, 09

	«Mechanical engineering technology». Употребление настоящего времени.		
	1. Введение и активизация лексики по теме «Mechanical engineering technology»	2	
	2. Чтение, перевод, ответы на вопросы к тексту «Mechanical engineering technology». Составление словаря по тексту	2	
	3. Работа над текстом «Mechanical engineering technology»	2	
	4. Составление словаря по тексту «Mechanical engineering technology»	1	
	5. Повторительно-обобщающий урок. Практика устной и письменной речи	1	
Тема 9. Страны изучаемого языка (English-speaking countries)	Введение и активизация лексики по теме. Понятие употребление прошедшего времени. Past Simple (прошедшее простое), Past Progressive (прошедшее длительное), Past Perfect (прошедшее совершенное). Составление словаря по 10 теме. Выполнение грамматических упражнений. Работа над текстом «United States of America». Перевод текста. Закрепление новой лексики. Географическое положение и государственное устройство Соединенных штатов Америки. Развитие монологической речи. Употребление прошедшего времени. Работа над текстом «Northern Ireland». Перевод текста. Составление хронологической таблицы образования Соединенного Королевства. Закрепление лексического материала. Грамматические упражнения. Развитие монологической речи по теме. Просмотр видеороликов об англоговорящих странах. Ответы на вопросы к фильму. Работа над текстами «Australia» и «New Zealand». Государственное устройство Австралии и Новой Зеландии. Развитие диалогической речи. Составление диалогов по теме. Работа по карте мира. Развитие монологической речи по теме «Англия». Монологические высказывания по теме «Англия». Выполнение тестов по грамматике. Перевод с русского языка на немецкий язык. Закрепление лексического материала. Повторительно-обобщающий урок по теме. Практика устной и письменной речи.	10	ОК 01, 02, 05, 09
	1. Введение и активизация лексики по теме. Употребление прошедшего времени	2	
	2. Работа над текстом «United States of America». Употребление прошедшего времени	2	
	3. Работа над текстом «Northern Ireland»	2	
	4. Развитие монологической речи по теме.	1	
	5. Работа над текстами «Australia» и «New Zealand». Развитие диалогической речи	1	
	6. Развитие монологической речи по теме «Англия»	1	
	7. Практика устной и письменной речи	1	
Тема 10. Двигатели. Виды двигателей (Engines. Types of engines)	Введение лексики по теме «Моторы». Составление выражений с новой лексикой. Выполнение лексических упражнений. Указательные местоимения в роли заместителя существительного. Грамматические упражнения. Работа над текстом «Combustion engine». Чтение и перевод текста. Работа со сложными существительными. Лексические упражнения. Развитие устной речи по теме «Двигатель внутреннего сгорания». Перевод с русского на английский. Составление кратких монологических высказываний о типах двигателей и их изобретателях. Работа над текстом «Electric Motor». Чтение и перевод текста. Закрепление лексики. Понятие и	8	ОК 01, 02, 05, 09

	употребление будущего времени в английском языке. Виды будущего времени. Повторительно-обобщающий урок. Краткие монологические и диалогические высказывания о типах двигателей.		
	1. Введение и активизация лексики по теме «Engines. Types of engines». Указательные местоимения в роли заместителя существительного.	2	
	2. Работа над текстом «Combustion engine»	2	
	3. Развитие устной речи по теме «Двигатели внутреннего сгорания»	2	
	4. Работа над текстом «Electric Motor»	1	
	5. Повторительно-обобщающий урок. Практика устной и письменной речи	1	
Тема 11. Человек, природа, техника (Human, nature, equipment)	Введение лексики по теме «Human, nature, equipment» (Человек, природа, техника). Понятие, правила употребления и образования будущего времени в английском языке. Future Simple (будущее простое), Future Perfect (будущее совершенное), Future Progressive (будущее длительное), Future in the Past (будущее с точки зрения прошедшего). Развитие речи по теме «Разговор по телефону». Работа над диалогом «Разговор по телефону». Употребление в речи нужных оборотов, характерных для телефонных разговоров Повторение форм глаголов будущего времени. Работа над текстом «Human, nature, equipment». Выполнение грамматических упражнений по теме «Будущее время в английском языке» Роль и место вспомогательных глаголов. Введение и активизация лексики по теме «Защита окружающей среды» Повторение грамматики по теме «Сложные существительные». Выполнение лексических упражнений. Работа над текстом «Flora and Fauna in Danger». Составление плана текста. Выполнение грамматических упражнений. Анализ текста «Поиски новых источников энергии». Составление монологов по теме. Чтение и перевод текста «Будущее планеты». Перевод диалогов. Составление диалогов «В магазине с экологически чистыми продуктами». Внеаудиторное чтение Поиск нужной информации. Составление краткого плана. Закрепление лексики	16	ОК 01, 02, 05, 09
	1. Введение и активизация лексики по теме «Человек, природа, техника». Грамматические упражнения	2	
	2. Развитие речи по теме «Разговор по телефону»	2	
	3. Работа над текстом «Human, nature, equipment»	2	
	4. Выполнение грамматических упражнений по теме «Будущее время в английском языке»	2	
	5. Введение и активизация лексики по теме «Защита окружающей среды». Повторение грамматики по теме «Сложные существительные»	2	
	6. Работа над текстом «Flora and Fauna in Danger».	1	
	7. Выполнение грамматических упражнений	1	
	8. Анализ текста «Поиски новых источников энергии». Составление монологов по теме	1	
	9. Работа над текстом «The future of the planet»	1	

	10. Развитие диалогической речи по теме «Разговор в магазине с экологически чистыми продуктами»	1	
	11. Закрепление лексики	1	
Тема 12. Задачи автоматизации производства (Aims of computer-aided manufacturing)	Введение и активизация лексики по теме «Computer-aided» («Автоматизация»). Составление выражений по теме. Повторение активного и пассивного залога в английском языке. Работа над текстом «Computer-aided». Ответы на вопросы к тексту. Выполнение грамматических упражнений. Закрепление лексики. Введение и активизация лексики по теме «Основные понятия и задачи автоматического производства». Выполнение словарных упражнений. Работа над текстом «Concepts and aims in computer-aided of manufacturing». Ответы на вопросы к тексту. Составление диалогов по предложенным группам слов. Выполнение грамматических упражнений. Внеаудиторное чтение. Составление словаря по тексту. Составление плана текста	10	ОК 01, 02, 05, 09
	1. Введение и активизация лексики по теме «Computer-aided» («Автоматизация»)	2	
	2. Работа над текстом «Computer-aided»	2	
	3. Введение и активизация лексики по теме «Основные понятия и задачи автоматизации производства»	2	
	4. Работа над текстом «Concepts and aims in computer-aided of manufacturing»	2	
	5. Составление словаря по тексту. Составление плана текста «Concepts and aims in computer-aided of manufacturing»	1	
Тема 13. Современная наука и техника (New scitech)	6. Повторительно-обобщающий урок	1	
	Введение и активизация лексики по теме «Наука и техника». Составление предложений с новыми словами и оборотами речи. Употребление и перевод обстоятельств времени. Работа над текстом «21 century – century of information». Чтение и перевод текста. Образование, употребление и перевод настоящего времени в английском языке. Выполнение грамматических упражнений. Развитие диалогической речи по теме. Составление интервью по теме «Использование компьютера в моей профессии». Грамматические упражнения. Развитие диалогической речи по теме. Составление интервью по теме «Использование компьютера в моей профессии». Грамматические упражнения. Работа над текстом «New technology». Чтение и перевод текста «New Technology». Составление ответов на вопросы к тексту. Употребление и правила образования будущего времени в английском языке. Деловая корреспонденция. Составление письма официального характера: приглашение на конференцию, на фирму. Повторение коммуникативных ситуаций: диалоги и монологи по предложенным ситуациям. Повторение грамматических конструкций. Порядок слов в английском языке. Роль и место вспомогательных глаголов. Повторение грамматических конструкций: глаголы в активе и пассиве, предлоги, существительные	18	ОК 01, 02, 05, 09
	1. Введение и активизация лексики по теме «Наука и техника». Употребление и перевод обстоятельств времени	2	
	2. Работа над текстом «21 century – century of information». Образование, употребление и	2	

перевод настоящего времени в английском языке		
3. Развитие диалогической речи по теме. Составление интервью по теме «Использование компьютера в моей профессии»	2	
4. Развитие диалогической речи по теме. Составление интервью по теме «Использование компьютера в моей профессии»	2	
5. Работа над текстом «New technology». Будущее время	2	
6. Деловая корреспонденция. Составление письма официального характера: приглашение на конференцию, на фирму	2	
7. Повторение коммуникативных ситуаций: диалоги и монологи по предложенным ситуациям	2	
8. Повторение коммуникативных ситуаций	1	
9. Повторение грамматических конструкций. Порядок слов в английском языке	1	
10. Повторение грамматических конструкций: глаголы в активе и пассиве, предлоги, существительные	1	
11. Выполнение грамматических упражнений по основным темам курса	1	
Промежуточные аттестации 2,3,4 курс дифференцированный зачет	6	
Всего	140	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Иностранного языка в профессиональной деятельности», оснащенный следующим оборудованием:

- лекционные места для студентов,
- стол для преподавателя,
- учебная доска;
- стенды для учебных пособий и наглядного материала (таблицы, плакаты) техническими средствами обучения:
- компьютер, видеопроектор, экран, телевизор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания (включая издания в формате PDF)

1. Planet of English: учебник английского языка для учреждений СПО / [Г.Т. Безкоровайная, Н.И. Соколова, Е.А. Койранская, Г.В. Лирик]. — 4-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академии», 2017. — 256с.: ил. — Текст : электронный (pdf)
2. Голубев А. П. Английский язык для технических специальностей = English for Technical Colleges : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. П. Голубев, А. П. Коржавый, И. Б. Смирнова. — 6-е изд., испр. — М. : Издательский центр «Академия», 2016. — 208 с.
3. Карпова Т. А. English for Colleges. Английский для колледжей: Учебное пособие. — 6-е изд, перераб. и доп. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К'», 2009. — 320 с.

3.2.2. Электронные ресурсы

1. Английский язык : учебное пособие для СПО / М. А. Волкова, Е. Ю. Клепко, Т. А. Кузьмина [и др.]. — Саратов : Профобразование, 2019. — 113 с. — ISBN 978-5-4488-0356-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/86190> (дата обращения: 28.07.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
2. Гаврильева, Л. Ф. Английский язык в профессиональной деятельности для судовых электромехаников : практикум для СПО / Л. Ф. Гаврильева. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 83 с. — ISBN 978-5-4488-1551-5, 978-5-4497-1775-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/123280> (дата обращения: 28.07.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

3. Кисель, Л. Н. Профессиональный английский язык. Автосервис = Professional English. Car Service : учебное пособие / Л. Н. Кисель. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 293 с. — ISBN 978-985-503-902-1. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/93395> (дата обращения: 28.07.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Лавриненко, И. Ю. Английский язык для студентов специальностей и профессий в сфере нефтегазового дела : учебное пособие для СПО / И. Ю. Лавриненко, В. В. Козлова. — Саратов : Профобразование, 2021. — 79 с. — ISBN 978-5-4488-1106-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/104694> (дата обращения: 28.07.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
5. Пузенко, И. Н. Английский язык = English : учебное пособие / И. Н. Пузенко, Е. В. Войтишенюк. — Минск : Вышэйшая школа, 2021. — 368 с. — ISBN 978-985-06-3335-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/119962> (дата обращения: 28.07.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
6. Ступина, Т. В. English for transport engineers = Английский язык для студентов автотранспортных специальностей : учебник / Т. В. Ступина, Г. В. Гришина. — Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2019. — 192 с. — ISBN 978-5-7638-4262-3. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/99994> (дата обращения: 28.07.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p>Уметь: – понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые); – понимать тексты на базовые профессиональные темы; – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>Оценка 3 (удовлетворительно): – в процессе практической деятельности допускает ошибки, которые исправляет по указанию и с помощью преподавателя; – действия выполняет неуверенно, но основные правила и порядок их выполнения соблюдает; – рабочую тетрадь (конспект) ведет небрежно. Оценка 4 (хорошо): – основные действия (по усвоенному ране алгоритму, порядку) выполняет самостоятельно, но с небольшими затруднениями; – справочным материалом пользуется, но ориентируется в нем с трудом; – при выполнении практических работ допускает ошибки второстепенного характера, которые исправляет после замечаний преподавателя и устраняет самостоятельно без дополнительных пояснений; – при необходимости умело пользуется справочным материалом, аккуратно ведет рабочую тетрадь (конспект). Оценка 5 (отлично): – шибок в выполнении задания не делает, но допускает незначительные неточности; – в нетиповой ситуации самостоятельно создает собственный алгоритм (порядок выполнения) практического задания на основе ранее изученного материала.</p>	<p>Наблюдение в процессе выполнения практических работ. Проверка выполнения практических работ. Оценка по критериям.</p>
<p>Знать: – правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – особенности произношения; –</p>	<p>Оценка 3 (удовлетворительно): – основной программный материал знает не твердо, но большинство изученных объектов, свойств, процессов усвоил; – ответ дает не полный, построенный не связно, но выявивший общее понимание вопроса; – при выполнении действий требует помощи преподавателя («наводящих» вопросов) и частичного применения средств наглядности. Оценка 4 (хорошо): – полностью обладает программным материалом, но действия выполняет с небольшими затруднениями с некоторой помощью преподавателя; – дает правильный ответ в определенной логической последовательности. Оценка 5 (отлично): – полностью овладел программным материалом, твердо знает изученные правила и определения; – дает</p>	<p>Устный опрос, проверка письменных контрольных работ, тестирование. Оценка по критериям.</p>

правила чтения текстов профессиональной направленности	четкий правильный ответ, выявляющий понимание и осознание учебного материала и характеризующий прочные знания, изложенные в логической последовательности с использованием принятой терминологии; – ошибок не делает, но допускает обмолвки и оговорки по невнимательности, которые легко исправляет по требованию преподавателя.	
--	---	--

Департамент образования Ярославской области

Государственное профессиональное образовательное учреждение

Ярославской области

Переславский колледж им. А. Невского

Рабочая программа

учебной дисциплины СГ.03

Безопасность жизнедеятельности

по специальности 15.02.17

Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного
оборудования (химическая промышленность)

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), утвержденным приказом Министерства просвещения РФ N 676 от 12 сентября 2023 г.

Организация-разработчик: ГПОУ ЯО Переславский колледж им. А. Невского

Разработчик: Гончаков Сергей Геннадьевич, преподаватель.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ
ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
3. ПРИМЕРНЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ
ПРОГРАММЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП. 11 ОНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина. Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с общепрофессиональными дисциплинами ОП.10 Технологическое оборудование отрасли, ОП. 11 Технология отрасли, ОП.07 Охрана труда и бережливое производство, ОП.12 Специальное оборудование отрасли.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> -распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части -определять этапы решения задачи, составлять план действия, -реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	<ul style="list-style-type: none"> -актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить -структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях -основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте -методы работы в профессиональной и смежных сферах -порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> -определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации -выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска -оценивать практическую значимость результатов поиска 	<ul style="list-style-type: none"> -номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности -приемы структурирования информации -формат оформления результатов поиска информации

	<p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <ul style="list-style-type: none"> -использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности -использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач 	<ul style="list-style-type: none"> -современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> -определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности -применять современную научную профессиональную терминологию -определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования -выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи -определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования -презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности -определять источники достоверной правовой информации -составлять различные правовые документы -находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать -оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта 	<ul style="list-style-type: none"> -содержание актуальной нормативно-правовой документации -современная научная и профессиональная терминология -возможные траектории профессионального развития и самообразования -основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности -правила разработки презентации -основные этапы разработки и реализации проекта
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> -организовывать работу коллектива и команды -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> -психологические основы деятельности коллектива -психологические особенности личности

<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>-грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке -проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>-правила оформления документов -правила построения устных сообщений -особенности социального и культурного контекста</p>
--	---	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Обязательная учебная нагрузка	68
в том числе:	
теоретическое обучение	44
лабораторные занятия	—
практические занятия	22
Самостоятельная работа	—
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад.ч, в том числе в форме практ. подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
	Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. Организация защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях	22	
Тема 1.1. Нормативно-правовая база безопасности жизнедеятельности и	Правовые основы организации защиты населения РФ от чрезвычайных ситуаций мирного времени Федеральные законы: «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», «О пожарной безопасности», «О радиационной безопасности населения», «О гражданской обороне»; нормативно- правовые акты: Постановление Правительства РФ «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций», «О государственном надзоре и контроле за соблюдением законодательства РФ о труде и охране труда», «О службе охраны труда», «О Федеральной инспекции труда». Государственные органы по надзору и контролю, их функции по защите населения и работающих граждан РФ	2	ОК 01-05
Тема 1.2. Основные виды потенциальных опасностей и их последствия	Причины возникновения чрезвычайных ситуаций. Термины и определения основных понятий чрезвычайных ситуаций. Общая характеристика ЧС природного происхождения. Классификация ЧС природного происхождения. Общая характеристика ЧС техногенного происхождения. Классификация техногенных ЧС. Последствия ЧС для человека, производственной и бытовой среды. Современные средства поражения и их поражающие факторы. Оружие массового поражения: ядерное, биологическое, химическое. Меры безопасности населения, оказавшегося на территории военных действий. Практическая работа №1. Основные способы пожаротушения и различные виды огнегасящих веществ	2	ОК 01-05
Тема 1.3. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики	Понятие устойчивости объекта экономики. Факторы, определяющие условия функционирования технических систем и бытовых объектов. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России	2	ОК 01-05

Тема 1.4. Мониторинг и прогнозирование развития событий, и оценка последствий при ЧС и стихийных явлениях	Назначение мониторинга и прогнозирования. Задачи прогнозирования ЧС. Выявление обстановки и сбор информации. Прогнозная оценка обстановки, этапы и методы. Использование данных мониторинга для защиты населения и предотвращения ЧС.	2	ОК 01-05
Тема 1.5. Гражданская оборона. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)	Гражданская оборона, основные понятия и определения, задачи гражданской обороны. Структура и органы управления гражданской обороной. План гражданской обороны на предприятии. Мероприятия гражданской обороны. Организация гражданской обороны в образовательном учреждении, ее предназначение. РСЧС, история ее создания, предназначение, структура, задачи, решаемые по защите населения от чрезвычайных ситуаций	2	ОК 01-05
Тема 1.6. Оповещение и информирование населения в условиях ЧС	Оповещение и информирование населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени	2	ОК 01-05
	Практическая работа №2. Отработка действий работающих и населения при эвакуации	2	
Тема 1.7. Инженерная и индивидуальная защита. Виды защитных сооружений и правила поведения в них	Мероприятия по защите населения. Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Защитные сооружения гражданской обороны. Основное предназначение защитных сооружений гражданской обороны. Виды защитных сооружений. Правила поведения в защитных сооружениях. Санитарная обработка людей после пребывания их в зонах заражения.	2	ОК 01-05
	Практическая работа №3. Действия населения при ЧС военного характера.	2	
Тема 1.8. Обеспечение здорового образа жизни	Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества. Влияние неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека. Психологическая уравновешенность и ее значение для здоровья. Режим дня, труда и отдыха. Рациональное питание и его значение для здоровья. Влияние	2	ОК 01-05

	двигательной активности на здоровья человека. Закаливание и его влияние на здоровье. Правила личной гигиены и здоровья человека.		
Раздел 2. Основы военной службы и обороны государства		22	
Тема 2.1. Национальная безопасность РФ	Национальные интересы РФ. Принципы обеспечения военной безопасности. Основы обороны государства. Организация обороны государства	2	ОК 01-05
Тема 2.2. Боевые традиции ВС. Символы воинской чести	Понятия патриотизм, Родина, честь, совесть, мораль, воинский долг. Боевое товарищество. Боевое знамя, Знамя воинской части, Знамя Победы.	2	ОК 01-05
Тема 2.3. Функции и основные задачи, структура современных ВС РФ	ВС РФ. Комплектование и руководство ВС. Основные задачи ВС. Приоритетные направления военно-технического обеспечения безопасности России. Структура ВС	2	ОК 01-05
Тема 2.4. Порядок прохождения военной службы	ФЗ «О воинской обязанности и военной службе». Порядок призыва и прохождения военных сборов. Назначение на воинские должности. Устав внутренней службы. Устав гарнизонной и караульной служб	2	ОК 01-05
	Практическая работа № 4. Изучение Устава внутренней службы	2	
Тема 2.5. Прохождение военной службы по контракту Альтернативная гражданская служба	Требования к контрактнику. Правила заключения контракта. Медицинское освидетельствование. Воинские должности, предусматривающие службу по контракту. Причины введения альтернативной гражданской службы. ФЗ «Об альтернативной гражданской службе». Порядок прохождения службы.	2	ОК 01-05
Тема 2.6. Права и обязанности военнослужащих	Социально-экономические, политические, личные права и свободы. Статус военнослужащего. Воинская дисциплина и ответственность	2	ОК 01-05
Тема 2.7. Строевая подготовка	Строй и управление им. Виды строя. Строевые приемы и движение без оружия. Воинское приветствие	2	ОК 01-05
	Практическая работа №5. Отработка строевых приемов и движения без оружия	2	
Тема 2.8. Огневая подготовка	Назначение и боевые свойства автомата Калашникова. Неполная сборка-разборка автомата. Полная сборка-разборка. Уход за автоматом. Правила стрельбы из автомата	2	ОК 01-05
	Практическая работа №6. Отработка положений для стрельбы	2	
Раздел 3. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни		12	

Тема 3.1. Общие правила оказания первой доврачебной помощи	Сущность оказания первой помощи пострадавшим. Принципы оказания ПП. Последовательность действий при оказании ПП. Мероприятия ПП. Определение признаков жизни. Алгоритм оказания первой доврачебной помощи. Организация транспортировки пострадавших в лечебные учреждения	2	ОК 01-05
	Практическая работа №7. Приемы искусственной вентиляции легких и непрямого массажа сердца	2	
Тема 3.2. Первая медицинская помощь при ранениях, несчастных случаях и заболеваниях	Ранения, их виды. Первая медицинская помощь при ранениях. Профилактика осложнения ран. Кровотечения, их виды. Первая медицинская помощь при кровотечениях. Способы временной остановки кровотечений. Точки пальцевого прижатия артерий. Переохлаждение и обморожение. Первая медицинская помощь при остановке сердца. Понятия клинической смерти и реанимация.	2	ОК 01-05
	Практическая работа №8. Правила наложения повязок на голову, верхние и нижние конечности	1	
	Практическая работа №9. Правила наложения кровоостанавливающего жгута	1	
	Практическая работа №10. Правила проведения непрямого массажа сердца и искусственной вентиляции легких	2	
	Практическая работа №11. Разработка ситуационных задач и составление алгоритма действий при оказании первой медицинской помощи при травмах на производственном участке	2	
Раздел 4. Производственная безопасность		10	
Тема 4.1. Психология в проблеме безопасности	Психология безопасности. Чрезмерные формы психического напряжения. Психологические причины создания опасных ситуаций и производственных травм. Поведение человека в аварийных ситуациях. Понятие о надежности работы человека при взаимодействии с техническими системами	2	ОК 01-05
Тема 4.2. Формирование опасностей в производственной среде	Микроклимат производственных помещений. Влияние на организм человека химических веществ, магнитных полей, электромагнитных излучений, инфракрасного и лазерного излучения. Электробезопасность на производстве. Опасности автоматизированных процессов	2	ОК 01-05
	Практическая работа №12. Взрывоопасность как травмирующий фактор производственной среды	2	
Тема 4.3. Технические методы и средства защиты человека на производстве	Производственная вентиляция. Требования к искусственному производственному освещению.	2	ОК 01-05
	Средства и методы защиты от шума и вибрации. Защита от опасности поражения током	2	
Промежуточная аттестация		2	
Всего		68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности и охраны труда», оснащенный следующим оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- комплекты индивидуальных средств защиты;
- робот-тренажер для отработки навыков первой доврачебной помощи;
- контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности;
- огнетушители порошковые (учебные);
- огнетушители пенные (учебные);
- огнетушители углекислотные (учебные);
- устройство отработки прицеливания;
- учебные автоматы АК-74;
- винтовки пневматические;
- медицинская аптечка;
- войсковой прибор химической разведки (ВПХР);
- рентгенметр ДП-5В;
- техническими средствами обучения:
- компьютер с лицензионным программным обеспечением и интерактивная доска с
- мультимедиа проектором;
- робот-тренажер (Гоша 2 или Максим-2).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы,

рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания и издания в формате PDF

1. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Н.В. Косолапова, Н.А., Прокопенко, Н. Л.

Побежимова. — 6-е изд., испр. — М.: Издательский центр «Академия», 2015. — 288 с. — Текст электронный (pdf).

2. Микрюков, Василий Юрьевич. Основы военной службы : учебник / В.Ю. Микрюков. — Москва КНОРУС, 2020. — 500 с. — (Военная подготовка) — Текст электронный (pdf).

3.2.2. Электронные ресурсы

1. Алексеев, В. С. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / В. С. Алексеев, О. И. Жидкова, И. В. Ткаченко. — 2-е изд. — Саратов : Научная книга, 2019. — 158 с. — ISBN 978-5-9758-1716-7. — Текст : электронный //

- Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/81000> (дата обращения: 23.07.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей;
2. Безопасность жизнедеятельности : практикум для СПО / составители С. М. Гребенкин, В. А. Майнингер. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 87 с. — ISBN 978-5-4497-2205-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/131103> (дата обращения: 23.07.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей;
3. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие для СПО / Г. В. Тягунов, А. А. Волкова, В. Г. Шишкунов, Е. Е. Барышев ; под редакцией В. С. Цепелева. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 235 с. — ISBN 978-5-4488-0368-0, 978-5-7996-2790-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87788> (дата обращения: 23.07.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей;
4. Ветошкин, А. Г. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / А. Г. Ветошкин. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 308 с. — ISBN 978-5-9729-0991-9. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/124002> (дата обращения: 23.07.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей;
5. Михаилиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности на производстве : учебное пособие / А. М. Михаилиди. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 135 с. — ISBN 978-5-4497-0805-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/100493> (дата обращения: 23.07.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; – предпринимать профилактические меры для снижения уровня пассивностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; – использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; – применять первичные средства пожаротушения; – ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; – владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; – оказывать первую помощь пострадавшим; 	<p>Оценка 3 (удовлетворительно):</p> <ul style="list-style-type: none"> – в процессе практической деятельности допускает ошибки, которые исправляет по указанию и с помощью преподавателя; – действия выполняет неуверенно, но основные правила и порядок их выполнения соблюдает; – рабочую тетрадь (конспект) ведет небрежно. <p>Оценка 4 (хорошо):</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные действия (по усвоенному ранее алгоритму, порядку) выполняет самостоятельно, но с небольшими затруднениями; – справочным материалом пользуется, но ориентируется в нем с трудом; – при выполнении практических работ допускает ошибки второстепенного характера, которые исправляет после замечаний преподавателя и устраняет самостоятельно без дополнительных пояснений; – при необходимости умело пользуется справочным материалом, аккуратно ведет рабочую тетрадь (конспект). <p>Оценка 5 (отлично):</p> <ul style="list-style-type: none"> – шибок в выполнении задания не делает, но допускает незначительные неточности; – в нетиповой ситуации самостоятельно создает собственный алгоритм (порядок выполнения) практического задания на основе ранее изученного материала 	<p>Наблюдение в процессе выполнения практических и лабораторных работ.</p> <p>Проверка выполнения расчетов, практических и лабораторных работ. Оценка по критериям.</p>
<ul style="list-style-type: none"> – принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки 	<p>Оценка 3 (удовлетворительно):</p> <ul style="list-style-type: none"> – основной программный материал знает не твердо, но большинство 	<p>Устный опрос, проверка письменных контрольных</p>

<p>последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; – основы военной службы и обороны государства; – задачи и основные мероприятия гражданской обороны; – способы защиты населения от оружия массового поражения; – меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; – организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; – основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении(оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военноучетные специальности, родственные специальностям СПО; – порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим. 	<p>изученных объектов, свойств, процессов усвоил;</p> <ul style="list-style-type: none"> – ответ дает не полный, построенный не связно, но выявивший общее понимание вопроса; – при выполнении действий требует помощи преподавателя («наводящих» вопросов) и частичного применения средств наглядности. <p>Оценка 4 (хорошо):</p> <ul style="list-style-type: none"> – полностью обладает программным материалом, но действия выполняет с небольшими затруднениями с некоторой помощью преподавателя; – дает правильный ответ в определенной логической последовательности. <p>Оценка 5 (отлично):</p> <ul style="list-style-type: none"> – полностью овладел программным материалом, твердо знает изученные правила и определения; – дает четкий правильный ответ, выявляющий понимание и осознание учебного материала и характеризующий прочные знания, изложенные в логической последовательности с использованием принятой терминологии; – ошибок не делает, но допускает обмолвки и оговорки по невнимательности, которые легко исправляет по требованию преподавателя. 	<p>работ, тестирование. Оценка по критериям.</p>
--	--	--

**Государственное профессиональное образовательное учреждение
Ярославской области
Переславский колледж им. А. Невского**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.04. Физическая культура»

**Для специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и
ремонт промышленного**

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), утвержденным приказом Министерства просвещения РФ N 676 от 12 сентября 2023 г.

Организация-разработчик: ГПОУ ЯО Переславский колледж им. А. Невского

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.04 Физическая культура»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.04 Физическая культура» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> -распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части -определять этапы решения задачи, составлять план действия, -реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	<ul style="list-style-type: none"> -актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить -структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях -основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте -методы работы в профессиональной и смежных сферах -порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> -определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации -выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска -оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач 	<ul style="list-style-type: none"> -номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности -приемы структурирования информации -формат оформления результатов поиска информации -современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства

	<ul style="list-style-type: none"> -использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности -использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач 	
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> -определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности -применять современную научную профессиональную терминологию -определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования -выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи -определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования -презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности -определять источники достоверной правовой информации -составлять различные правовые документы -находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать -оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта 	<ul style="list-style-type: none"> -содержание актуальной нормативно-правовой документации -современная научная и профессиональная терминология -возможные траектории профессионального развития и самообразования -основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности -правила разработки презентации -основные этапы разработки и реализации проекта
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> -организовывать работу коллектива и команды -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> -психологические основы деятельности коллектива -психологические особенности личности

<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>-грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке -проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>-правила оформления документов -правила построения устных сообщений -особенности социального и культурного контекста</p>
<p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>- проявлять гражданско-патриотическую позицию - демонстрировать осознанное поведение - описывать значимость своей специальности - применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>- сущность гражданско-патриотической позиции традиционных - общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений - значимость профессиональной деятельности по специальности - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>- соблюдать нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности - пути обеспечения ресурсосбережения - принципы бережливого производства - основные направления изменения климатических условий региона - правила поведения в чрезвычайных ситуациях</p>
<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной</p>	<p>- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей</p>	<p>- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека - основы здорового образа жизни</p>

деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности - средства профилактики перенапряжения
--	--	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	150
в т.ч. в форме практической подготовки	142
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	140
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Раздел 1. Физическая культура – часть общечеловеческой культуры		2/0	
Тема 1.1. Физическая культура в общекультурном, профессионально социальном развитии человека	Содержание 1. Влияние физической культуры на функциональные возможности человека, умственную и физическую работоспособность, адаптационные возможности человека. Физическая культура, как форма самовыражения личности через социально - активную, полезную деятельность. Спорт – явление культурной жизни. Спорт – часть физической культуры. Развитие необходимых качеств в профессиональной деятельности: физической силы, выносливости, координации движений, силовых качеств. Выполнение тестов для определения состояния здоровья.	1	ОК 01
Тема 1.2.	Содержание	1	

<p>Составление индивидуального плана физического развития</p>	<p>1. Наблюдение за своим физическим развитием и физической подготовкой, за техникой выполнения двигательных действий и режимами физической нагрузки. Соблюдение безопасности при выполнении физических упражнений. Дневник самонаблюдения. Правила ведения дневника самонаблюдения. Составление индивидуальных комплексов физических</p>	<p>ОК 01</p>
--	---	--------------

	упражнений с учетом индивидуальных особенностей организма, физической подготовки.		
Раздел 2. Основные виды общей физической подготовки		88/88	
Тема 2.1. Легкая атлетика. Кроссовая подготовка	Содержание	28	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	28	
	1.Правила безопасности во время занятий легкой атлетикой и кроссовой подготовкой. Оказание первой доврачебной помощи при травмах, переломах, растяжениях, ушибах. Техника беговых упражнений (кроссовый бег, бег на короткие, средние и длинные дистанции).	2	ОК 02-08
	2.Бег с высокого и низкого старта. Отработка техники стартового разгона, финиширования. Бег 30 и 60 м. Бег по пересеченной местности.	2	
	3.Отработка техники бега на короткие дистанции с низкого и высокого старта.Отработка техники метания гранаты весом 700 г (юноши).	2	
	4.Выполнение контрольного норматива: бег 30 м и 60м на время.	2	
	5.Обучение эстафетному бегу. Отработка техники бега на средние дистанции.	2	
	6.Эстафетный бег 4' 100 м, 4' 400 м. Техника метания гранаты весом 500 г (девушки) и 700г (юноши).	2	
7.Техника бросков набивного мяча 1 кг (девушки) и 2кг (юноши) из-за головы.	2		

8.Сдача контрольных нормативов по броску набивного мяча 1 кг (девушки) и 2 кг (юноши) из-за головы.	2
9.Техника выполнения прыжков (прыжки в длину с места, с разбега способом «согнув ноги»; прыжки в высоту способами: перешагивания, «ножницы»),	2

	перекидной).		
	10.Совершенствование техники прыжка в длину с места способом «согнув ноги».	2	
	11.Совершенствование техники прыжка в длину с разбега способом «согнув ноги». Выполнение контрольного норматива: прыжок в длину с места и с разбега.	2	
	12.Выполнение контрольных упражнений по определению уровня физической подготовленности.	2	
	13.Совершенствование техники бега на длинные дистанции. Кроссовая подготовка.	2	
	14.Кроссовая подготовка. Бег по пересеченной местности 3 км – юноши, 2 км – девушки без учета времени.	2	
Тема 2.2.	Содержание	14	
Лыжная	В том числе практических занятий	14	
подготовка	1.Правила безопасности во время занятий лыжным спортом. Оказание первой доврачебной помощи при травмах и обморожениях. Техника перехода с одновременных лыжных ходов на попеременные. Преодоление подъемов и препятствий.	2	ОК 02-08
	2.Совершенствование техники перемещения лыжных ходов. Закрепление техники попеременного двушажного хода, техника подъема и спуска в «основной стойке». Полуконьковый и коньковый ход.	6	

	3.Отработка элементов тактики лыжных гонок:распределение сил, лидирование, обгон, финиширование и др. Прохождение дистанции 3 км (девушки) и 5 км (юноши).	6	
Тема 2.3.	Содержание	26	
Гимнастика	В том числе практических занятий и лабораторных работ	26	
	1.Значение производственной гимнастики для	2	ОК 01, ОК 02-08

	<p>повышения общей и профессиональной работоспособности, с целью профилактики болезней и восстановления организма.</p> <p>Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний. Освоение методики выполнения комплексов утренней, вводной и производственной гимнастики с целью профилактики профессиональных заболеваний.</p>		
	<p>2.Виды производственной гимнастики: вводная гимнастика, физкультурная пауза, физкультурная минутка, микропауза активного отдыха.</p>	4	
	<p>3.Комплексы упражнений вводной и производственной гимнастики. Упражнения для коррекции зрения.</p>	4	
	<p>4.Комплексы общеразвивающих упражнений: упражнения с партнером, упражнения с гантелями, набивными мячами, упражнения с мячом, обручем (девушки).</p>	4	
	<p>5.Выполнение общеразвивающих упражнений, упражнений в паре, упражнений с гантелями, набивными мячами, упражнений с мячом, обручем (девушки).</p>	4	
	<p>6.Выполнение упражнений с отягощением собственным весом (подтягивание в висе, отжимание в упоре, удержание равновесия в висе, упоре) (юноши).</p>	4	

	7.Выполнение упражнений на развитие силовой выносливости. Упражнения на развитие силы.	4	
Тема 2.4. Атлетическая гимнастика	Содержание	20	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	20	
	1.Атлетическая гимнастика как система физических	2	ОК 01, ОК 02-08

упражнений, развивающих силу, в сочетании сразносторонней физической подготовкой. Выполнение упражнений с гирями (16 кг)- махи, рывки, толчок.		
2.Техника безопасности на занятиях. Круговая тренировка на силу.	2	
3.Гигиена самостоятельных занятий атлетической гимнастикой: питание, питьевой режим, гигиена тела,закаливание, одежда для тренировок. Выполнение упражнений с отягощениями.	2	
4.Занятия на тренажерах, как средство профилактикигиподинамии. выполнение комплекса упражнений для развития основных мышечных групп.	2	
5.Выполнение упражнений на тренажерах. ОРУ с набивными мячами.	2	
6.Совершенствование техники выполнения упражнений с гирями, гантелями, штангой.	2	
7.Воздействие занятий на различные части тела,мышечные группы, дыхательную и сердечно- сосудистую системы. Подтягивания из виса на перекладине (юноши), (девушки) на низкой перекладине.	4	
8.Разработка комплекса упражнений для занятий в тренажерном зале под руководством преподавателя. 9.Выполнение комплекса упражнений для занятий в тренажерном зале под руководством преподавателя.	4	

Раздел 3. Спортивные игры		54/54	
Тема 3.1.	Содержание	20	
Волейбол	В том числе практических занятий и лабораторных работ	20	

	1.Соблюдение правил безопасности во время спортивных игр. Оказание первой доврачебной помощи при травмах. Правила игры в волейбол.	2	ОК 01, ОК 02-08
	2.Совершенствование техники стоек, поворотов,передвижений, остановок. Совершенствование техники приема и передачи мяча. Перемещение по площадке.	2	
	3.Комбинации из остановок, элементов техникипередвижений. Варианты техники приема и передачи мяча.	2	
	4.Совершенствование техники подачи мяча.Нижняя и верхняя прямая подача.	2	
	5.Совершенствование техники нападающего удара.Варианты нападающего удара. Страховка у сетки.	2	
	6.Совершенствование техники защитных действий. Варианты блокирования нападающих ударов,страховка.	2	
	7.Совершенствование тактики игры. Индивидуальные, групповые и командные тактическиедействия в нападении и защите. Игра по упрощенным правилам	4	
	8.Тактика игры в защите, в нападении. Игра поправилам.	4	
Тема 3.2.	Содержание	34	
Баскетбол	В том числе практических занятий и лабораторных работ	34	

1. Техника безопасности на занятиях баскетболом. Основные правила игры в баскетбол. Совершенствование техники стойки игрока, перемещений, остановок, поворотов.	4	ОК 02-08
--	---	----------

Ведение мяча. Варианты ведения мяча, ведение мяча без сопротивления и с сопротивлением защитника.		
2.Совершенствование техники передачи мяча: двумя руками от груди, с отскоком от пола, одной рукой от плеча, снизу, сбоку.	4	
3.Техника ловли мяча: двумя руками на уровне груди, «высокого мяча», с отскоком от пола. Совершенствование ловли и передачи мяча Варианты ловли и передачи мяча без сопротивления и с сопротивлением защитника (в различных построениях).	4	
4.Совершенствование техники бросков мяча по кольцу с места, в движении. Варианты бросков мяча без сопротивления и с сопротивлением защитника.	4	
5.Совершенствование техники защитных действий Действие против игрока без мяча и с мячом (вырывание, выбивание, перехват, накрытие).	6	
6.Развитие кондиционных и координационных способностей. Игра в баскетбол.	4	
7.Отработка техники штрафного броска, взаимодействия игроков при штрафном броске. Прием контрольного норматива «Бросок мяча в кольцо с места».	4	
8.Совершенствование техники игры. Индивидуальные, групповые и командные тактические действия в нападении и защите.	4	
Итоговая аттестация	6	
Всего:	150	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02309-1. — Текст: непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02309-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471143>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Бегидова, Т. П. Теория и организация адаптивной физической культуры: учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. П. Бегидова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 191 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07862-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/473042>

2. Муллер, А. Б. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богаченко. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469681>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Методы работы в профессиональной и смежных сферах; Структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;	«Отлично» - содержание курса освоено полностью, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Устный опрос Тестирование Наблюдение за выполнением Практического задания
Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности; роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; Основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения.	«Хорошо» - содержание курса освоено полностью, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполняемые учебные задания содержат грубые ошибки.	Оценка по результатам выполнения Практического задания Дифференцированный зачет
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Составлять план действия; определять необходимые ресурсы; Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Реализовывать составленный план; Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); Организовывать работу коллектива и команды;	«Отлично» - содержание курса освоено полностью, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - содержание курса освоено полностью, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - содержание курса освоено частично, но пробелы не носят	Устный опрос Тестирование Наблюдение за выполнением Практического задания Оценка по результатам выполнения Практического задания Дифференцированный зачет

<p>Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; Пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности.</p>	<p>существенного характера, необходимые умения в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполняемые учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	
--	---	--

**Ярославской области
Переславский колледж им. А. Невского**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.05 Основы финансовой грамотности»

**Для специальности 15.02.17 «Монтаж, техническое обслуживание,
эксплуатация и ремонт промышленного оборудования
(по отраслям)»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), утвержденным приказом Министерства просвещения РФ N 676 от 12 сентября 2023 г.

Организация-разработчик: ГПОУ ЯО Переславский колледж им. А.Невского

СОДЕРЖАНИЕ

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.05 Основы финансовой грамотности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.05 Основы финансовой грамотности» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 03.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> -распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части -определять этапы решения задачи, составлять план действия, -реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	<ul style="list-style-type: none"> -актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить -структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях -основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте -методы работы в профессиональной и смежных сферах -порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> -определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации -выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска -оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач 	<ul style="list-style-type: none"> -номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности -приемы структурирования информации -формат оформления результатов поиска информации -современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе

	<ul style="list-style-type: none"> -использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности -использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач 	цифровые средства
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> -определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности -применять современную научную профессиональную терминологию -определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования -выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи -определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования -презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности -определять источники достоверной правовой информации -составлять различные правовые документы -находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать -оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта 	<ul style="list-style-type: none"> -содержание актуальной нормативно-правовой документации -современная научная и профессиональная терминология -возможные траектории профессионального развития и самообразования -основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности -правила разработки презентации -основные этапы разработки и реализации проекта
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> -организовывать работу коллектива и команды -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> -психологические основы деятельности коллектива -психологические особенности личности

<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<ul style="list-style-type: none"> -грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке -проявлять толерантность в рабочем коллективе 	<ul style="list-style-type: none"> -правила оформления документов -правила построения устных сообщений -особенности социального и культурного контекста
<p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<ul style="list-style-type: none"> - проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение - описывать значимость своей специальности - применять стандарты антикоррупционного поведения 	<ul style="list-style-type: none"> - сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений - значимость профессиональной деятельности по специальности - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдать нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях 	<ul style="list-style-type: none"> - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности - пути обеспечения ресурсосбережения - принципы бережливого производства - основные направления изменения климатических условий региона - правила поведения в чрезвычайных ситуациях
<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и</p>	<ul style="list-style-type: none"> - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека - основы здорового образа жизни - условия профессиональной деятельности и зоны риска

<p>поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>- пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности</p>	<p>физического здоровья для специальности - средства профилактики перенапряжения</p>
<p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), - - понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные - общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т.ч. в форме практической подготовки	14
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	14
Самостоятельная работа	6
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Раздел 1 Роль и значение финансовой грамотности при принятии стратегических решений в условиях ограниченности ресурсов		30/14	
Тема 1.1 Сущность финансовой грамотности населения	<p>Содержание</p> <p>1. Сущность понятия финансовой грамотности. Цели и задачи формирования финансовой грамотности. Содержание основных понятий финансовой грамотности: человеческий капитал, потребности, блага и услуги, ресурсы, деньги, финансы, сбережения, кредит, налоги, баланс, активы, пассивы, доходы, расходы, прибыль, выручка, бюджет и его виды, дефицит, профицит</p> <p>Ограниченность ресурсов и проблема их выбора.</p> <p>Понятие планирования и его виды: краткосрочное, среднесрочное и долгосрочное.</p> <p>Основные законодательные акты, регламентирующие вопросы финансовой грамотности в Российской Федерации.</p>	1	ОК 01-09

Тема 1.2 Банковская система Российской Федерации	Содержание 1.История возникновения банков. Роль банков в создании и функционировании рынка капитала. Структурасовременной банковской системы и ее функции. Банк России. Виды банковских организаций. Виды банковских услуг. Понятие ключевой ставки. Правовые основы банковской деятельности	1	ОК 01-09
Тема 1.3. Основные виды банковских операций	Содержание 1.Депозит и его виды. Экономическая сущность понятий: сбережения, депозитная карта, вкладчик, индекс потребительских цен, инфляция, номинальная и реальная ставки по депозиту, капитализация, ликвидность	8/4	ОК 01-09
Содержание 2.Расчетно-кассовые операции и их значение. Виды платежных средств: чеки, электронные деньги, банковская ячейка, денежные переводы, овердрафт. Риски при использовании интернет-банкинга. Финансовое мошенничество и правила личной финансовой безопасности			
Содержание 3.Кредит и его виды. Принципы кредитования. Виды схем погашения платежей по кредиту. Содержание основных понятий банковских операций: заемщик, кредитор, кредитная история, кредитный договор, микрофинансовые организации, кредитные риски			
Практическая работа 1. Составление схемы «Структура кредитной системы, сущность, виды и формы кредита».	2		
Практическая работа 2. Определение суммы сложных процентов по вкладам	2		

Тема 1.4. Система налогообложения физических лиц	Содержание 1. Экономическая сущность понятия налог. Субъект, объект и предмет налогообложения. Принципы построения налоговой системы, ее структура и функции. Классификация налогов по уровню управления. Виды налогов для физических лиц. Налоговая декларация. Налоговые льготы и налоговые вычеты для физических лиц	3/2	ОК 01-09
	Практическая работа 3. Расчет основных видов налогов	2	
Тема 1.5. Виды ценных бумаг и производных финансовых инструментов	Содержание 1. Виды ценных бумаг: акции, облигации, векселя. Производные финансовые инструменты: фьючерс, опцион. Понятие доходности ценных бумаг	5/4	ОК 01-09
	Практическая работа 4. Определение курса ценных бумаг, дивидендов. Определение дохода по облигациям	2	
	Практическая работа 5. Составление сравнительной характеристики ценных бумаг по степени доходности и риска	2	
Тема 1.6. Способы принятия финансовых решений	Содержание 1. Личное финансовое планирование. Личный и семейный бюджеты. Понятие предпринимательской деятельности.	4	ОК 01-09
	Содержание 2. Стартап, бизнес-идея, бизнес-инкубатор. Основные понятия и разделы бизнес-плана. Период окупаемости		
	Самостоятельная работа обучающихся Расчет семейного бюджета. Составление раздела бизнес-плана		
Тема 1.7. Структура	Содержание	4	ОК 03

страхового рынка в Российской Федерации и виды страховых услуг	1.Экономическая сущность страхования. Функции и принципы страхования. Основные понятия в страховании:страховщик, страхователь, страховой брокер, страховой агент, договор страхования, страховой случай, страховой взнос, страховая премия, страховые продукты. Виды страхования: страхование жизни, страхование от несчастных случаев, медицинское страхование, страхование имущества, страхование гражданской ответственности. Страховые риски		
	Практическая работа 6. Определение размера страхового платежа, страхового возмещения	2	ОК 01-09
Тема 1.8. Пенсионное страхование как формасоциальной защиты населения	Содержание 1.Государственная пенсионная система в России. Обязательное пенсионное страхование. Государственноепенсионное обеспечение. Пенсионный фонд Российской Федерации, негосударственный пенсионный фонд и их функции. Пенсионные накопления. Страховые взносы. Виды пенсий и инструменты по увеличению пенсионных накоплений	4/2	ОК 03
	Практическая работа 7. Расчет отчислений в социальные фонды	2	ОК 01-09
Дифференцированный зачет		2	
Всего:		32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-экономических дисциплин» оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Галанов, В. А. Финансы, денежное обращение и кредит : учебник / В.А. Галанов. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 416 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-552-5. - Текст : непосредственный.
2. Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 154 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13794-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519716>

3.2.2. Основные электронные издания

3. Климович, В. П. Финансы, денежное обращение и кредит : учебник / В.П. Климович. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 336 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0701-6. - Текст : электронный. -URL: <https://znanium.com/catalog/product/1854586>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Стародубцева, Е. Б. Основы банковского дела: учебник / Е.Б. Стародубцева. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. - 288 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0819-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1055101>
2. Финансы, денежное обращение и кредит : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Бураков [и др.] ; под редакцией Д. В. Буракова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 366 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10231-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513542>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Методы работы в профессиональной и смежных сферах; Структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;	«Отлично» - содержание курса освоено полностью, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Устный опрос Тестирование Наблюдение за выполнением Практического задания
Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности; роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; Основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения.	«Хорошо» - содержание курса освоено полностью, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполняемые учебные задания содержат грубые ошибки.	Оценка по результатам выполнения Практического задания Дифференцированный зачет
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Составлять план действия; определять необходимые ресурсы; Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Реализовывать составленный план; Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); Организовывать работу коллектива и команды;	«Отлично» - содержание курса освоено полностью, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - содержание курса освоено полностью, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - содержание курса освоено частично, но пробелы не носят	Устный опрос Тестирование Наблюдение за выполнением Практического задания Оценка по результатам выполнения Практического задания Дифференцированный зачет

<p>Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; Пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности.</p>	<p>существенного характера, необходимые умения в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполняемые учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	
<p>Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; Оформлять бизнес-план; Рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; Презентовать бизнес-идею; Определять источники финансирования</p>	<p>некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. Решение ситуационной задачи. Зачет.</p>

Министерство образования Ярославской области

**Государственное профессиональное образовательное учреждение
Ярославской области
Переславский колледж им. А. Невского**

Рабочая программа

учебной дисциплины СГ 06

Основы философии

по специальности 15.02.17

**Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного
оборудования (химическая промышленность)**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), утвержденным приказом Министерства просвещения РФ N 676 от 12 сентября 2023 г.

Организация-разработчик: ГПОУ ЯО Переславский колледж им. А.Невского

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «Основы философии» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ)

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> -распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части -определять этапы решения задачи, составлять план действия, -реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	<ul style="list-style-type: none"> -актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить -структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях -основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте -методы работы в профессиональной и смежных сферах -порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> -определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации -выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска -оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач -использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> -номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности -приемы структурирования информации -формат оформления результатов поиска информации -современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства

	-использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> -определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности -применять современную научную профессиональную терминологию -определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования -выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи -определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования -презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности -определять источники достоверной правовой информации -составлять различные правовые документы -находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать -оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта 	<ul style="list-style-type: none"> -содержание актуальной нормативно-правовой документации -современная научная и профессиональная терминология -возможные траектории профессионального развития и самообразования -основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности -правила разработки презентации -основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<ul style="list-style-type: none"> -организовывать работу коллектива и команды -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> -психологические основы деятельности коллектива -психологические особенности личности
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> -грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке -проявлять толерантность в рабочем коллективе 	<ul style="list-style-type: none"> -правила оформления документов -правила построения устных сообщений -особенности социального и культурного контекста

<p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<ul style="list-style-type: none"> - проявлять гражданско-патриотическую позицию - демонстрировать осознанное поведение - описывать значимость своей специальности - применять стандарты антикоррупционного поведения 	<ul style="list-style-type: none"> - сущность гражданско-патриотической позиции традиционных - общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений - значимость профессиональной деятельности по специальности - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдать нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях 	<ul style="list-style-type: none"> - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности - пути обеспечения ресурсосбережения - принципы бережливого производства - основные направления изменения климатических условий региона - правила поведения в чрезвычайных ситуациях
<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности 	<ul style="list-style-type: none"> - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека - основы здорового образа жизни - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности - средства профилактики перенапряжения
<p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и</p>	<ul style="list-style-type: none"> - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), - 	<ul style="list-style-type: none"> - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - основные

иностранных языках	<ul style="list-style-type: none"> - понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы 	<ul style="list-style-type: none"> - общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - особенности произношения - правила чтения текстов профессиональной направленности
--------------------	---	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Обязательная учебная нагрузка	33
в том числе:	
теоретическое обучение	31
лабораторные занятия	—
практические занятия	—
Самостоятельная работа	—
Промежуточная аттестация	2

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
Раздел 1. Введение в философию		2	
Тема 1.1. Понятие «философия» и его значение	1. Происхождение слова «философия». Отличие философии от других видов мировоззрения. Сциентизм и антисциентизм в подходе к философии: соотношение философии и науки. Философия и искусство. Философия и религия. Философия – «ничья земля» (Б. Рассел). Функции философии: мировоззренческая, познавательная, ценностная, практическая и пр. Проблематика и специфика философии и её метода. Главные разделы философского знания.	1	ОК 01-09
	2. Основной вопрос философии, его онтологическая и гносеологическая стороны. Выделение главных направлений в философии в соответствии с решением основного вопроса философии. Материализм и идеализм как главные направления философии, идеализм объективный и субъективный. Монизм, дуализм и плюрализм. Гностицизм, скептицизм и агностицизм.	1	
Раздел 2. Историческое развитие философии		15	
Тема 2.1. Восточная философия	1. Проблема происхождения философии. Роль мифологии и обыденного сознания в возникновении философии. «От мифа к логосу» как путь формирования философии.	1	ОК 01-09
	2. Философия древней Индии. Деление общества на варны, обязанности каждой варны. Миф о Пуруше. Веды как памятник предфилософии. Пантеон ведических божеств. Космогонические мифы Ригведы. Учение о единстве мироздания. Рита – мировой закон. Учение Упанишад о тождестве Атмана и брахмана (субъективного и объективного духа). Учение о переселении душ, его влияние на индийскую культуру. Понятие дхармы, сансары и кармы. Этическое учение «Бхагават-гиты». Йогин как идеал личности и учение об отрешённом действии. Формирование тримурти. Астика и настика как	1	

	<p>противоположные течения индийской философии. 6 даршан: миманса, веданта, йога, санкхья, ньяя, вайшешика. Материализм школы чарвака-локаята. Буддизм как наиболее значительное из учений настики. Жизнь Будды. Учение о срединном пути и четырёх благородных истинах. Принцип ахимсы. Нирвана как цель стремлений буддистов. Основные направления в буддизме: хинаяна и махаяна. Нагарджуна – представитель буддистской мысли</p>		
	<p>3. Культура Китая, её своеобразие. Представления китайцев о мире, их китаецентризм. Роль Неба как верховного божества. Небо как источник порядка и ритуала. Традиционализм и ритуалистичность китайской культуры.</p> <p>Почтительность в культуре Китая. Представления о государстве как семье. Специфика религиозных воззрений в Китае. Представления о духах и культ предков. Развитие письменности в Китае. Мировоззренческое значение «Книги перемен». Учение об инь и ян и 5 стихиях. Лао-Цзы и учение даосизма. Чжуань- цзы. Дао как первоначало сущего и мировой закон. Дэ как овеществлённое Дао.</p> <p>Диалектическое учение о взаимопереходе противоположностей. Даосский идеал личности, его отношения с обществом и природой. Конфуций и его учение. «И-цзинь». Представления Конфуция о ритуале, человечности, государстве. Учение об «исправлении имён». Идеал благородного мужа в учении Конфуция.</p> <p>Педагогические идеи Конфуция. Полемика последователей Конфуция об этической природе человека: позиции Гао-цзы, Мэн-цзы, Сюнь-цзы. Моизм.</p> <p>Философия легизма. ХаньФэй-цзы. Отличие легизма от конфуцианства в трактовке сущности человека и методов управления государством.</p> <p>Дидактические единицы: Проблема возникновения философии, Философия древней Индии, Философия древнего Китая</p>	1	ОК 01-09
Тема 2.2. Античная философия. (доклассический период)	<p>1. Периоды в развитии философии античности. Демифологизация античного мировоззрения. Поиски вещественных субстанций как путь поиска первоначала (архе). Милетская школа философии (Фалес,</p>	1	ОК 01-09

	<p>Анаксагор, Анаксимандр).</p> <p>Диалектика Гераклита. Учение Пифагора: поиски количественных, числовых закономерностей. Элейская школа философии. Учение Парменида о бытии и невозможности небытия. Апории Зенона как путь выработки философских представлений о веществе, пространстве и времени. Демокрит и древние атомисты. Атомизм как попытка преодоления апорий Зенона. Сопоставление древнего и современного атомизма. Теория гомеомерий у Анаксагора. Философия Эмпедокла.</p>		
<p>Тема 2.3. Античная философия (классический и эллинистическо-римский период)</p>	<p>1. Сущность антропологического поворота в античной философии. Субъективный идеализм софистов. Протагор – человек как мера вещей. Философия Платона. Природа идей. Сопричастность идей и вещей. Понимание идеи как предела становления вещей и как порождающей модели класса вещей. Космология Платона. Социальная философия Платона, построение идеального государства. Философия Аристотеля. Критика теории идей. Материя и форма (гилеморфизм). Учение о 4-х видах причин. Учение Аристотеля о природе (физика). Учение об обществе и этические представления Аристотеля.</p> <p>Философия эпохи Эллинизма, её специфика и отличие от классического этапа развития античной философии. Философская проблематика стоицизма, эпикуреизма, скептицизма и кинизма. Главные представители этих школ. Римская философия. Неоплатонизм.</p>	1	ОК 01-09
<p>Тема 2.4. Средневековая философия</p>	<p>1. Основные черты средневековой философии, её отличие от античной философии. Теоцентризм, креационизм, эсхатологизм и фидеизм средневековой философии. Патристика и схоластика – основные этапы развития средневековой философии. Философия Аврелия Августина. Учение о земном и божественном градах. Основная проблематика схоластической философии. Проблема доказательств бытия Бога. Онтологическое доказательство Ансельма Кентерберийского и 5 физико-космологических доказательств Фомы Аквинского. Томизм как наиболее последовательное выражение западной средневековой философии. Жизненный путь и философия Пьера Абеляра. Спор номиналистов и реалистов в средневековой философии. «Бритва Оккама» и роль этого принципа в изживании средневекового мировоззрения.</p>	1	ОК 01-09

<p>Тема 2.5. Философия эпохи Возрождения</p>	<p>1. Основные черты философии эпохи Возрождения, её переходный характер. Основные направления философии эпохи Возрождения и их представители: Данте Алигьери, Ф. Петрарка, Н. Кузанский (учение о совпадении противоположностей), Л да Винчи, Н. Коперник (гелиоцентрическая система мира), Д. Бруно (учение о бесконечности вселенной и множестве миров), Г. Галилей.</p> <p>Сущность ренессансного гуманизма. Понимание человека как мастера и художника. Эстетическое – доминирующий аспект философии Возрождения. Антропоцентризм как основная черта философии Возрождения. Борьба со схоластикой. Изменение картины мира в эпоху Возрождения, роль натурфилософии и естествознания в этом процессе. Социальная философия Возрождения: Н. Макиавелли. Утопизм Т. Мора и Т. Кампанеллы. Скептицизм М. Монтеня.</p>	<p>1</p>	<p>ОК 01-09</p>
<p>Тема 2.6. Философия XVII века</p>	<p>1. Эмпиризм и рационализм Нового времени. Механицизм как господствующая парадигма познания мира. Философия Ф. Бэкона: критика схоластики, развитие экспериментального метода и метода индукции. Эмпиризм Бэкона. Материалистические воззрения Т. Гоббса. Эмпиризм и сенсуализм Локка, учение о душе как «чистой доске».</p> <p>Философия Р. Декарта: интеллектуальная интуиция, дедуктивный метод, поиск рационального порядка, концепция врождённых идей, дуализм. Механистические концепции Р. Декарта и его вклад в развитие науки. Пантеистические воззрения Б. Спинозы. Рационализм в философии Г.-В. Лейбница: принципы тождества, предустановленной гармонии, идеальности монад, непрерывности. Теодицея и учение нашем мире как лучшем из возможных.</p>	<p>1</p>	<p>ОК 01-09</p>
<p>Тема 2.7. Философия XVIII века</p>	<p>1. Основные идеи философии XVIII века, преемственность и новизна в сравнении с философией прошлого века. Эмпиризм и рационализм в философии XVIII века.</p> <p>И. Ньютон: создание теоретической механики. Субъективный идеализм Д. Беркли, агностицизм и скептицизм Д. Юма. Философия европейского Просвещения. Характерные черты философии эпохи Просвещения. Французское Просвещение 18 века. Д. Дидро, Ж. Д'Аламбер, П. Гольбах,</p>	<p>1</p>	<p>ОК 01-09</p>

	Ж. Ламетри, К. Гельвеций, Ф. Вольтер, Ж. Ж. Руссо и пр.		
Тема 2.8. Немецкая классическая философия	1. Основные достижения немецкой классической философии. Философия И. Канта: принцип трансцендентального идеализма. Теория познания, агностицизм. Элементы материализма в философии Канта. Антиномии и их разрешение. Этика Канта: формулировка категорического императива. Философия Г.В.Ф. Гегеля: абсолютный объективный идеализм, природа идей. Взаимоотношения духа и природы. Достоинства и недостатки гегелевского идеализма и гегелевской диалектики. Противоречие между идеалистической системой и диалектическим методом. Материалистическое понимание природы и философская антропология Л. Фейербаха.	2	ОК 01-09
Тема 2.9. Современная западная философия	1. Основные черты современной западной философии. Неклассическая философия жизни как противовес классической рациональной философии. Философия А. Шопенгауэра. Философия воли к власти Ф. Ницше. Экзистенциализм. Истолкование проблемы существования человека. Религиозный и атеистический экзистенциализм. Основные идеи философии С. Кьеркегора, М. Хайдеггера, Ж.П. Сартра, К. Ясперса, А. Камю. Позитивизм: классический позитивизм (О. Конт, Г. Спенсер, Дж. Милль); «второй позитивизм» (Э. Мах, Р. Авенариус); неопозитивизм (Р. Карнап, М. Шлик, О. Нейрат, Л. Витгенштейн, Б. Рассел); постпозитивизм (К. Поппер, Т. Кун, И. Лакатос, П. Фейерабенд). Прагматизм Ч. Пирса и его последователей. Школа психоанализа З. Фрейда и её влияние на философию и культуру.	2	ОК 01-09
Тема 2.10. Русская философия	1. Русская философия: генезис и особенности развития. Характерные черты русской философии. Философская мысль средневековой Руси. М.В. Ломоносов и его философские взгляды. Философия русского Просвещения. Философия А.Н. Радищева и декабристов. Западники и славянофилы (И.В. Киреевский, Л.С. Хомяков). Концепция культурно- исторических типов Н.Я. Данилевского. Философия революционного демократизма: А.И. Герцен, Н.Г. Чернышевский, Н.А. Добролюбов, В.Г. Белинский. Философские взгляды либеральных и революционных народников. Религиозно – этические искания Ф.М. Достоевского и Л. Н. Толстого. Философия В.С. Соловьёва: положительное всеединство, София.	2	ОК 01-09

	Философия Н.А. Бердяева: темы свободы, творчества, ничто и Бога. Философия С.Н. Булгакова. Диалектическая феноменология и символизм А.Ф. Лосева. Философия в СССР и современной России.		
Раздел 3. Проблематика основных отраслей философского знания		14	
Тема 3.1. Онтология – философское учение о бытии	1. Предмет и проблематика онтологии. Понятие бытия. Материализм и идеализм о бытии. Дуалистические и плюралистические концепции бытия. Специфика понимания бытия в различных направлениях философии. Бытие объективное и субъективное. Понятие материи. Материя как субстанция и как субстрат всего существующего. Движение как неотъемлемый атрибут материи, основные виды движения. Основные свойства материи. Структурированность материи. Применение системного подхода относительно материи. Пространство и время как атрибуты существования материи. Обзор основных теорий пространства и времени. Время физическое, психическое, биологическое и социальное. Дидактические единицы: Бытие, Философские учения о материи, Движение – способ существования материи, Пространство и время как формы бытия материи, естественнонаучное и философское понимание	1	ОК 01-09
Тема 3.2. Диалектика – учение о развитии. Законы диалектики	1. Диалектика и метафизика как способы рассмотрения мира, подбора и использования фактов, их синтеза в целостные философские концепции. Диалектика как методология, теория и метод познания. Концепция развития в диалектической философии. Категории диалектики: качество, количество, мера, скачок и пр. Законы диалектики. Диалектика и общая теория мироздания. Диалектический характер природы, общества и мышления, его отражение в теории современной философии и науки.	1	ОК 01-09
Тема 3.3. Гносеология – философское учение о познании	1. Понятие и необходимость теории познания (гносеологии) как составной части философии. Формирование основных проблем гносеологии. Различные решения и альтернативные гносеологические концепции. Агностицизм. Субъект и объект познания. Чувственное познание и его формы. Рациональное познание: понятие, суждение, умозаключение. Единство чувственного и рационального познания. Творчество. Память и воображение. Сознательное, бессознательное, надсознательное. Фрейдизм о бессознательном. Понятие истины (объективная абсолютная и относительная истина). Место и роль	1	ОК 01-09

	<p>практики в процессе познания, проблема критерия качества знаний. Творческий личностный характер познавательной деятельности человека.</p> <p>2. Учение о сознании в историко-философской мысли. Происхождение сознания и его сущность. Сознание как высшая форма психического отражения и объективная реальность. Идеальность сознания и его структура. Общественная природа сознания. Дидактические единицы: Познание чувственное и рациональное, Истина и её критерии, Практика. Соотношение практики и теории, Сознание, его происхождение и сущность</p>	1	
Тема 3.4. Философская антропология о человеке	<p>1. Философская антропология как научная дисциплина и её предмет. Философия о природе человека. Проблема человека в истории философской мысли. Биосоциальная сущность человека. Проблемы антропосоциогенеза. Представление о сущности человека в истории философской мысли. Человек как личность. Сущность характеристик личности. Проблемы типологии личности. Механизмы социализации личности. Личность и индивид. Деятельность как способ существования человека. Сущность и специфические характеристики деятельности человека. Структура, виды, формы и уровни деятельности. Свобода как философская категория. Проблема свободы человека. Дидактические единицы: Предмет философской антропологии, Специфика бытия человека, Поиск сущности человека в истории философской мысли. Проблема свободы человека</p>	1	ОК 01-09
Тема 3.5. Философия общества и истории	<p>1. Философия общества. Социальная философия как знание об обществе. Структура современного социально – философского знания. Социальное как объект философского познания. Происхождение общества. Сущность общества. Общество и его структура. Подсистемы общества. Объективное и субъективное в обществе. Социальная трансформация. Материальное и духовное в применении к обществу. Общественное бытие и общественное сознание. Формы общественного сознания. Основные философские концепции общества. Человек и общество.</p> <p>2. Философия истории. Сущность идеалистического и материалистического</p>	1	ОК 01-09

	<p>понимания истории. Вопрос о направленности и движущих силах исторического развития. Теологическая историософия (Августин), объективно-идеалистическая философия истории (Гегель). Волюнтаризм в философии истории (Т. Карлейль). Географический и экономический детерминизм в философии истории. Философия марксизма и современность. Формационная и цивилизационная концепции общественного развития. Вопрос о смысле и конце истории. Дидактические единицы: Направленность исторического развития, Идеалистические концепции истории, Материалистическое понимание истории, Смысл истории</p>		
Тема 3.6. Философия культуры. Аксиология	<p>1. Философия культуры. Определение культуры. Культура как неотъемлемая черта бытия человека, её связь с деятельностью и социумом. Виды культуры, культура материальная и духовная. Соотношение культуры и природы как философская проблема. Основные теории происхождения культуры (культурогебеза), их связь с философскими концепциями. Понятие «цивилизация», его взаимоотношение с понятием «культура». Теории локальных цивилизаций. Воспитательная роль культуры. Дидактические единицы: Определение культуры, Основные теории происхождения культуры, Взаимосвязь культуры с природой и обществом, Культура и цивилизация.</p>	1	ОК 01-09
	<p>2. Аксиология как учение о ценностях. Учение о ценностях в истории философской мысли. Понятие ценности, как философской категории. Ценность, ценностная ориентация, ценностная установка, оценка, оценочное отношение, оценочное суждение. Критерии оценки. Классификация ценностей и их основание. Высшие (абсолютные) и низшие (относительные) ценности. Зависимость ценностей от типа цивилизаций. Социализирующая роль ценностей.</p>	1	
Тема 3.7. Философская проблематика этики и эстетики. Философия и религия	<p>1. Философская проблематика этики и эстетики. Предмет этики. Практический и императивный характер этики. Соотношение нравственности и морали. Нравственность и право. Добро и зло как главные категории этики. Основные этические доктрины: эвдемонизм, ригоризм, гедонизм, квиетизм, утилитаризм и пр. Проблема долга и нравственной обязанности. Справедливость как этическая категория. Практическое</p>	1	ОК 01-09

	выражение этики в поведении современного человека. Предмет эстетики. Специфика эстетического восприятия мира. Связь эстетики с другими областями философии и с искусством. Философское понимание искусства и творчества. Эстетическое и практическое. Прекрасное и возвышенное как главные эстетические категории. Безобразное и низменное как эстетические антиценности. Трагическое и ужасное в искусстве и жизни. Сущность смешного и комического: основные теории.		
	2. Философия и религия. Определение религии. Философия и религия: сходства и различия. Классификация философско-религиозных учений: теизм, деизм, пантеизм и пр. Виды религиозных воззрений: политеизм и монотеизм. Особенности религий откровения. Основные черты религиозного мировоззрения. Специфика религиозных ценностей. Понимание Бога в различных мировых религиях и философских системах. Атеизм и свободомыслие в философии. Проблема свободы совести, реализация этого принципа в современном мире и России.		ОК 01-09
Тема 3.8. Философия науки и техники	1. Понятие науки. Основные черты научного знания, его отличие от вненаучного знания. Наука как вид деятельности человека. Структура и специфика научной деятельности. Отличие науки и паранауки. Социальные аспекты научной деятельности. Научные институты. Понятие техники, соотношение научной и технической деятельности. Требования к личности учёного и изобретателя. Этическая сторона научной и технической деятельности. Наука и техника в современном обществе.	2	ОК 01-09
Тема 3.9. Философия и глобальные проблемы современности	1. Понятие глобальных проблем. Критерии глобальных проблем. Классификация глобальных проблем. Проблемы в системе «Человек – природа»: Экологические глобальные проблемы. Внутрисоциальные глобальные проблемы: распространение оружия массового поражения, рост социального неравенства мировых регионов, международный терроризм, распространение наркомании и заболеваний. Пути и способы решения глобальных проблем, роль философии в этом. Глобальные проблемы и процесс глобализации.	2	ОК 01-09
Промежуточная аттестация		2	
ВСЕГО		33	

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Истории и философии», оснащенный следующим оборудованием: рабочее место преподавателя,

парты учащихся (в соответствие с численностью учебной группы), меловая доска;

техническими средствами обучения:

персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедиа проектор,

экран,

лазерная указка,

шкафы для хранения учебных материалов по предмету.

Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

Печатные издания (включая в формате PDF)

Горелов А.А. Основы философии: учебник для студ. сред. проф. учеб. заведений / А.А. Горелов. — 9-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2010. — 256 с.

Дмитриев В. В. Основы философии : учебник для СПО / В. В. Дмитриев, Л. Д. Дымченко. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2020. — 281 с. — (Серия : Профессиональное образование).

Иоселиани, А. Д. Основы философии : учебник и практикум для СПО / А. Д. Иоселиани. — 5-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 481 с. — (Серия : Профессиональное образование)

Электронные ресурсы

Захаров, Д. С. Основы философии : учебно-методическое пособие для студентов СПО / Д. С. Захаров. — Таганрог : Таганрогский институт управления и экономики, 2021. — 64 с. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/130720> (дата обращения: 27.07.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Колесникова, И. В. Основы философии : учебное пособие для СПО / И. В. Колесникова. — Саратов : Профобразование, 2020. — 107 с. — ISBN 978-5-4488-0592-9. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL:

<https://profspo.ru/books/92140> (дата обращения: 27.07.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

Коломиец, Г. Г. Философия. Древний Восток и основы современной философии : учебное пособие для СПО / Г. Г. Коломиец. — Саратов : Профобразование, 2020. — 178 с. — ISBN 978-5-4488-0567-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/92194> (дата обращения: 27.07.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

Матяш, Т. П. Основы православной культуры (историко-философское и историко-богословское введение) : учебное пособие / Т. П. Матяш. — 2-е изд. — Ростов-на-Дону : Донской государственный технический университет, 2022. — 261 с. — ISBN 978-5-7890-2036-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/130416> (дата обращения: 27.07.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста, социокультурный контекст; – выстраивать общение на основе общечеловеческих ценностей 	<p>Оценка 3 (удовлетворительно):</p> <ul style="list-style-type: none"> – в процессе практической деятельности допускает ошибки, которые исправляет по указанию и с помощью преподавателя; – действия выполняет неуверенно, но основные правила и порядок их выполнения соблюдает; – рабочую тетрадь (конспект) ведет небрежно. <p>Оценка 4 (хорошо):</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные действия (по усвоенному ранее алгоритму, порядку) выполняет самостоятельно, но с небольшими затруднениями; – справочным материалом пользуется, но ориентируется в нем с трудом; – при выполнении практических работ допускает ошибки второстепенного характера, которые исправляет после замечаний преподавателя и устраняет самостоятельно без дополнительных пояснений; – при необходимости умело пользуется справочным материалом, аккуратно ведет рабочую тетрадь (конспект). <p>Оценка 5 (отлично):</p> <ul style="list-style-type: none"> – шибок в выполнении задания не делает, но допускает незначительные неточности; – в нетиповой ситуации самостоятельно создает собственный алгоритм (порядок выполнения) практического задания на основе ранее изученного материала. 	<p>Наблюдение в процессе выполнения практических и лабораторных работ.</p> <p>Проверка выполнения расчетов, практических работ. Оценка по критериям.</p>
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные категории и понятия философии; 	<p>Оценка 3 (удовлетворительно):</p> <ul style="list-style-type: none"> – основной программный материал знает не твердо, но большинство 	<p>Устный опрос, проверка письменных</p>

<p>роль философии в жизни человека и общества;</p> <ul style="list-style-type: none"> – основы философского учения <p>о бытии;</p> <ul style="list-style-type: none"> – сущность процесса познания; – основы научной, философской 	<p>изученных объектов, свойств, процессов усвоил;</p> <ul style="list-style-type: none"> – ответ дает не полный, построенный не связно, но выявивший общее понимание вопроса; – при выполнении действий требует 	<p>контрольных работ, тестирование.</p> <p>Оценка по критериям.</p>
--	---	---

<p>и религиозной картин мира; – условия формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;</p> <p>о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий по выбранному профилю профессиональной деятельности;</p> <p>общечеловеческие ценности, как основа поведения в коллективе, команде</p>	<p>помощи преподавателя («наводящих» вопросов) и частичного применения средств наглядности.</p> <p>Оценка 4 (хорошо):</p> <p>полностью обладает программным материалом, но действия выполняет с небольшими затруднениями с некоторой помощью преподавателя; дает правильный ответ в определенной логической последовательности.</p> <p>Оценка 5 (отлично):</p> <p>полностью овладел программным материалом, твердо знает изученные правила и определения; дает четкий правильный ответ, выявляющий понимание и осознание учебного материала и характеризующий прочные знания, изложенные в логической последовательности с использованием принятой терминологии;</p> <p>ошибок не делает, но допускает обмолвки и оговорки по невнимательности, которые легко исправляет по требованию преподавателя.</p>	
--	---	--

Государственное профессиональное образовательное учреждение

Ярославской области

Переславский колледж им. А. Невского

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ 07 Основы бережливого производства»

Для специальности 15.02.17 «Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования

(по отраслям)»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), утвержденным приказом Министерства просвещения РФ N 676 от 12 сентября 2023 г.

Организация-разработчик: ГПОУ ЯО Переславский колледж им. А.Невского

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ

ДИСЦИПЛИНЫ

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ 07 Основы бережливого производства»

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: Учебная дисциплина СГ 07 Основы бережливого производства является частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01- ОК 09, ПК 3.1, ПК 4.1, ПК 5.1, ПК 5.4, ПК 6.6, ПК 6.7.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> -распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части -определять этапы решения задачи, составлять план действия, -реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	<ul style="list-style-type: none"> -актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить -структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях -основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте -методы работы в профессиональной и смежных сферах -порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> -определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации -выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска -оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства 	<ul style="list-style-type: none"> -номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности -приемы структурирования информации -формат оформления результатов поиска информации -современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и

	<p>информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <ul style="list-style-type: none"> -использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности -использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач 	<p>программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> -определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности -применять современную научную профессиональную терминологию -определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования -выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи -определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования -презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности -определять источники достоверной правовой информации -составлять различные правовые документы -находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать -оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта 	<ul style="list-style-type: none"> -содержание актуальной нормативно-правовой документации -современная научная и профессиональная терминология -возможные траектории профессионального развития и самообразования -основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности -правила разработки презентации -основные этапы разработки и реализации проекта
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> -организовывать работу коллектива и команды -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> -психологические основы деятельности коллектива -психологические особенности личности

<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>-грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке -проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>-правила оформления документов -правила построения устных сообщений -особенности социального и культурного контекста</p>
<p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>- проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение - описывать значимость своей специальности - применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>- сущность гражданско-патриотической позиции традиционных - общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений - значимость профессиональной деятельности по специальности - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>- соблюдать нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности - пути обеспечения ресурсосбережения - принципы бережливого производства - основные направления изменения климатических условий региона - правила поведения в чрезвычайных ситуациях</p>
<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня</p>	<p>- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности - пользоваться средствами профилактики перенапряжения,</p>	<p>- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека - основы здорового образа жизни - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности</p>

физической подготовленности	характерными для данной специальности	- средства профилактики перенапряжения
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<ul style="list-style-type: none"> - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), - - понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы 	<ul style="list-style-type: none"> - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные - общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности
ПК 3.1. Производить работы по организационному обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования.	<ul style="list-style-type: none"> -Выполнять слесарную обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента. -Применять технологическую оснастку и режущий инструмент при монтаже, ремонте и техническом обслуживании промышленного оборудования. -Выполнять текущее обслуживание основного, вспомогательного оборудования и коммуникаций при монтаже, ремонте и техническом обслуживании технологического оборудования. 	<ul style="list-style-type: none"> -Принципы организации системы планово-предупредительного ремонта технологического оборудования. -Основные приемы выполнения работ по разборке, ремонту и сборке простых узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин. -Технологическая последовательность разборки, ремонта и сборки оборудования, агрегатов и машин. -Способы устранения дефектов в процессе ремонта, сборки и испытания оборудования, агрегатов и машин. -Организация работ по выводу технологического оборудования из эксплуатации на время проведения ремонтных работ или списанию.

<p>ПК 4.1. Осуществлять сбор данных о потребностях производства в заготовках, запасных частях, расходных материалах.</p>	<p>Выполнять анализ, систематизацию отказов в работе технологического оборудования и разработку рекомендаций для их устранения.</p>	<p>Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования.</p>
<p>ПК 5.1. Выполнять слесарную обработку деталей.</p>	<p>-Обеспечивать безопасность работ. -Выполнять разборку, ремонт и сборку узлов и оборудования в условиях напряженной и плотной посадки.</p>	<p>-Техники безопасности при работе. -Выполнение слесарной обработки деталей. -Основные приемы выполнения работ по разборке, ремонту и сборке простых узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин. -Устройство ремонтируемого оборудования. -Назначение и взаимодействие основных узлов и механизмов. -Технологическую последовательность разборки, ремонта и сборки оборудования, агрегатов и машин.</p>
<p>ПК 5.4. Выполнять испытания узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.</p>	<p>-Определение готовности оборудования к пробному пуску.</p>	<p>Технические условия на ремонт, сборку, испытание и регулирование и на правильность установки оборудования, агрегатов и машин.</p>
<p>ПК 6.6. Проводить метрологическую обработку результатов анализов</p>	<p>находить причину несоответствия анализируемого объекта требованиям нормативных документов;</p>	<p>метрологических основ в аналитической химии; математической обработки аналитических данных; правил обработки результатов, оформления документации в соответствии с требованиями отраслевых, государственных, международных стандартов в том числе с использованием информационных технологий;</p>

<p>ПК 6.7. Планировать и организовывать работу в соответствии со стандартами предприятия, международными стандартами и другим требованиями</p>	<p>применять отраслевые, государственные, международные стандарты, регулирующие лабораторно-производственную деятельность; контролировать правильность и надежность испытаний;</p>	<p>отраслевых, государственных, международных стандартов, нормативных актов, регулирующих лабораторно-производственную деятельность; организации производственного и технологического процессов.</p>
--	--	--

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	46
в т. ч. в форме практической подготовки	-
В т. ч.:	
теоретическое обучение	26
Практические занятия	20
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация		18	
Тема 1.1 Основные понятия и методология бережливого производства	<p>Содержание учебного материала Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства». Предпосылки формирования концепции бережливого производства (БП). Принципы и концепция системы БП. Серия ГОСТ Р «Бережливое производство». Идеи бережливого производства в условиях современного рынка.</p>	4	
	<p>Практическое занятие № 1.1. «ФАБРИКА ПРОЦЕССОВ»</p>	2	
Тема 1.2 Бережливый проект. Картирование потока создания ценности. Потери и действия, добавляющие ценность	<p>Содержание учебного материала Поток создания ценности. Принципы картирования процесса. Цели применения карт потоков. Виды картирования. Этапы проведения картирования. Инструменты картирования потока создания ценности. Карта целевого состояния потока создания ценности. Карта идеального состояния потока создания ценности. Карта текущего состояния потока создания ценности. Типичные ошибки при картировании.</p>	4	
	<p>Практическое занятие № 1.2. Выбор темы бережливого проекта для команды. Разработка паспорта проекта. Картирование потока создания ценностей по проекту.</p>	2	

Тема 1.3 Методы решения проблем	Содержание учебного материала Проблемно-ориентированное мышление. Понятие «проблема», определение и формулирование проблемы. Определение ключевых причин возникновения проблемы. Технологии анализа проблем: фиксация проблемы; детализация проблемы; определение отклонения; изучение причины возникновения проблемы; разработка корректирующих мероприятий; реализация корректирующих мероприятий; проверка результата; стандартизация.	4	
	Практическое занятие № 1.3. Выбор инструментов решения проблемы в рамках реализуемого проекта по результатам картирования (Техника 4W+2H + декомпозиция проблемы, изучение причин возникновения, разработка корректирующих действий).	2	
Раздел 2 Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности			
Тема 2.1 Инструменты бережливого производства	Содержание учебного материала Инструменты БП: области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности. Кайдзен (непрерывное улучшение). «Пять «S» (система рационализации рабочего места). Стандартизированная работа. Методика всеобщего обслуживания оборудования TPM. Методика быстрой переналадки SMED. Встроенное качество. Канбан, поток единичных изделий.	4	
	Практическое занятие № 2.1. Применение методов бережливого производства в выбранном студентами проекте	6	
Тема 2.2 Внедрение методов бережливого производства	Содержание учебного материала Модель внедрения БП. Ключевые показатели эффективности работы. Целеполагание в бережливой организации. Типичные ошибки применения методов БП.	4	
	Практическое занятие № 2.2. Определение целей и способов их достижения. Подготовка вариантов решения с использованием методов БП	2	
Тема 2.3 Технологии вовлечения и мотивации персонала	Содержание учебного материала Лидерство как новый тип производственных отношений. Вовлечение персонала в БП, организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям. Методы преодоления сопротивления изменениям. Технологии мотивации и	4	

	стимулирование качества. Производственная культура на рабочем месте. Квалификация персонала и обучение		
	Практическое занятие № 2.3. Применение методов мотивации персонала	2	
Защита проектов	Представление реализованных проектов «ИТОГОВАЯ ФАБРИКА ПРОЦЕССОВ»	4	
	Промежуточная аттестация, дифференцированный зачет	2	
	Всего	46	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет, оснащенный

- оборудованием: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; стенды;

- техническими средствами обучения: компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением (рабочее место преподавателя); мультимедийный проектор; мультимедийный экран.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Обязательные печатные издания

1. Вейдер М.Т. Инструменты бережливого производства. Карманное руководство по практике применения Lean / М.Т. Вейдер. – Москва: Интеллектуальная литература, 2019. – 160 с. Текст: непосредственный.

2. Вумек, Дж., Джонс Д. Бережливое производство. – Москва: Альпина Бизнес Букс, 2021. – 472 с. – Текст: непосредственный.

3. Зинчик Н.С., Бережливое производство: учебник/Н.С. Зинчик, О.В. Кадырова, Ю.И. Растова; под общ. ред. А.Г. Бездудной. – Москва: КноРус, 2022. – 203 с. – Текст: непосредственный.

3.2.2. Электронные издания

1. Вумек Д. Бережливое производство: как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Джеймс Вумек, Дэниел Джонс; пер. с англ. - 12-е изд. - Москва: Альпина Паблишер, 2018. - 472 с. - ISBN 978-5-9614-6829-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?pid=1815955> (дата обращения: 03.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

2. Киселев А.А., Принятие управленческих решений: учебник / А.А. Киселев. — Москва: КноРус, 2021. — 169 с. — ISBN 978-5-406-07898-3. — URL: <https://book.ru/book/938341> (дата обращения: 03.02.2022). — Текст: электронный.

3. Шмелёва А.Н. Методы бережливого производства: учебно-методическое пособие / А.Н. Шмелёва. — Москва: РТУ МИРЭА, 2021. — 38 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171543> (дата обращения: 03.02.2022). — Режим доступа: для авторизованных пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Лайкер Дж. Практика дао Toyota: руководство по внедрению принципов менеджмента Toyota / Джеффри Лайкер, Дэвид Майер; Пер. с англ. — Москва: Альпина Паблишер, 2019. — 586 с. - Текст: непосредственный.

2. Клюев А. В. Бережливое производство [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / А. В. Клюев; под ред. И. В. Ершовой. - Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. - 87 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: URL: <https://www.iprbookshop.ru/87789.html> (дата обращения: 03.02.2022).

3. Бородулин А.Л., Казарин В.В., Косарева Н.С., Серебренников С.С., Харитонов С.С. Бережливое производство. Учебное пособие. – СПб.: Питер, 2022. – 224с.: - Режим доступа: URL: Книга Бережливое производство скачать бесплатно

pdf без регистрации, автор С. С. Харитонов – Fictionbook 4. Фролов В.П. Внедрение технологий бережливого производства в управление производством и организацию рабочих мест: монография. – 2-е изд. – Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2022. - 77с. - Текст: непосредственный

5. ГОСТ Р 56404-2021 Бережливое производство. Требования к системам менеджмента — Москва: Стандартинформ, 2021. — 16 с.— URL: <http://goupu-19.ru/wpcontent/uploads/2021/11/gost-r-56404-2021-vzamen-56404-2015-berezhlivoe-proizvodstvo.-trabovaniya-k-sistemam-menedzhmenta.pdf> (дата обращения: 03.02.2022).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
историю, принципы и концепцию бережливого производства	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует системные знания об истории становления и развития бережливого производства - формулирует основные понятия бережливого производства - поясняет содержание принципов бережливого производства в соответствии с направленностью профессиональной деятельности 	Тестирование. Устный опрос. Кейс-метод. Оценка решений ситуационных задач. Практические занятия. Деловые игры.
основы картирования потока создания ценностей	<ul style="list-style-type: none"> - описывает основные подходы к картированию потока создания ценности - владеет основными понятиями для картирования процесса - демонстрирует системные знания о действиях добавляющих ценности и потери 	
методы выявления, анализа и решения проблем производства	<ul style="list-style-type: none"> - владеет основными методами выявления и анализа проблем - формулирует перечень необходимых шагов /действий для решения проблем 	
инструменты бережливого производства	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует системные знания об инструментах бережливого производства и областях его применения - оперирует знаниями при выборе инструментов для решения производственной задачи, приводит теоретическое обоснование потенциальной пользы и рисков 	
принципы организации взаимодействия в цепочке процесса	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует знания при анализе в цепочке процесса - описывает последовательность организационных действий для улучшения процесса 	
виды потерь и методы их устранения	демонстрирует знания по типизации производственных потерь и причинах их возникновения	
современные технологии повышения эффективности	демонстрирует системные знания о ключевые показатели эффективности бережливого производства	
технологии внедрения улучшений	владеет основными понятиями реинжиниринга и демонстрирует	

	знания инструментов процесса преобразований	
технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений	описывает основные подходы к технологии мотивации персонала, принципы и методики вовлечения персонал в процесс непрерывных улучшений	
систему подачи предложений	формулирует перечень необходимых шагов для подачи предложений по улучшениям	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	демонстрирует уровень внедрения принципов бережливого производства в профессиональную деятельность при решении производственных задач	Кейс-метод Оценка решений ситуационных задач. Практические занятия. Деловые игры.
моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценностей	- демонстрирует навык по выявлению ценности картированию потока создания ценностей - выбирает средства и методы моделирования и описания процесса	
применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах	демонстрирует умение выявлять, диагностировать и устранять потери в процессах	
применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие	- осуществляет и аргументирует выбор инструментов диагностики проблем - оценивает «цену» производственной ошибки и определяет возможность для корректирующих действий - предлагает алгоритм решения с учетом имеющихся ресурсов и ограничений	
организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям	демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям	
применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнеспроцессов организации/производства	демонстрирует умение выбора и применения инструментов бережливого производства в заданных производственных условиях	

Государственное профессиональное образовательное учреждение
Ярославской области
Переславский колледж им. А. Невского

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.01 Инженерная графика»

Для специальности 15.02.17 «Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и
ремонт промышленного оборудования

(по отраслям)»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), утвержденным приказом Министерства просвещения РФ N 676 от 12 сентября 2023 г.

Организация-разработчик: ГПОУ ЯО Переславский колледж им. А.Невского

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.01 Инженерная графика»

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:
Учебная дисциплина ОП.01 Инженерная графика является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 01, ПК 02, ПК 3.1, ПК 5.1, ПК 5.3.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> -распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части -определять этапы решения задачи, составлять план действия, -реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	<ul style="list-style-type: none"> -актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить -структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях -основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте -методы работы в профессиональной и смежных сферах -порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной	<ul style="list-style-type: none"> -определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации -выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска 	<ul style="list-style-type: none"> -номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности -приемы структурирования информации -формат оформления результатов поиска информации

деятельности	<ul style="list-style-type: none"> -оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач -использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности -использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач 	<ul style="list-style-type: none"> -современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<ul style="list-style-type: none"> -организовывать работу коллектива и команды -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> -психологические основы деятельности коллектива -психологические особенности личности
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> -грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке -проявлять толерантность в рабочем коллективе 	<ul style="list-style-type: none"> -правила оформления документов -правила построения устных сообщений -особенности социального и культурного контекста
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<ul style="list-style-type: none"> - проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение - описывать значимость своей специальности - применять стандарты антикоррупционного поведения 	<ul style="list-style-type: none"> - сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений - значимость профессиональной деятельности по специальности - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

<p>ПК 1.1 Осуществлять организационно-производственные работы для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования.</p>	<p>Выполнение эскизов деталей при ремонте промышленного оборудования. Составление схем монтажных работ.</p>	<p>Основное технологическое оборудование и принципы его работы. Схемы монтажа оборудования.</p>
<p>ПК 1.2. Проводить сборку, регулировку, дефектовку агрегатов промышленного (технологического) оборудования.</p>	<p>Соблюдать инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования. Применять методы контроля качества изделий. Выявление дефектов технологического оборудования, причин их возникновения. Производить ремонтные работы узлов и агрегатов в ходе эксплуатации.</p>	<p>Устройство ремонтируемого оборудования, агрегатов и машин. Правила регулирования машин. Требования охраны труда.</p>
<p>ПК 1.3. Производить оценку состояния промышленного (технологического) оборудования после выполнения наладочных работ, контроль технического состояния оборудования при вводе в эксплуатацию.</p>	<p>Определять и классифицировать неисправности технологического оборудования. Производить проверку работы узлов и агрегатов технологического оборудования с использованием контрольно-измерительных инструментов.</p>	<p>Основное технологическое оборудование и принципы его работы.</p>
<p>ПК 2.1. Производить техническое обслуживание и диагностику промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией.</p>	<p>Принимать меры устранения дефектов и неисправностей технологического оборудования.</p>	<p>Регламент проведения ремонта, монтажа, демонтажа, испытаний, регулирования оборудования, агрегатов и машин и сдачи после ремонта</p>

<p>ПК 2.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования.</p>	<p>Оформлять результаты осмотра технологического оборудования в соответствии с инструкциями по оформлению и другой технической документацией. Пользоваться нормативной и справочной литературой.</p>	<p>Порядок заполнения и оформления технической документации. Условные обозначения в кинематических схемах и чертежах. Правила техники безопасности при выполнении монтажных и ремонтных работ, средства коллективной и индивидуальной защиты.</p>
<p>ПК 2.3. Организовать работу персонала по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования.</p>	<p>Учитывать предельные нагрузки при эксплуатации промышленного оборудования. Пользоваться оснасткой и инструментом для регулировки и наладки технологического оборудования. Выявлять и устранять недостатки эксплуатируемого оборудования. Выбирать эксплуатационно – смазочные материалы. Пользоваться оснасткой и инструментом для смазки. Выполнять регулировку смазочных механизмов. Контролировать процесс эксплуатации оборудования. Выбирать и пользоваться контрольно – измерительным инструментом.</p>	<p>Правила безопасной эксплуатации оборудования. Технологические возможности оборудования. Допустимые режимы работы механизмов промышленного оборудования. Основы теории надежности и износа машин и аппаратов. Классификацию дефектов при эксплуатации оборудования и методы их устранения. Методы регулировки и наладки технологического оборудования. Классификацию эксплуатационно – смазочных материалов. Виды и способы смазки промышленного оборудования. Оснастку и инструмент при смазке оборудования. Виды контрольно-измерительных инструментов и приборов.</p>
<p>ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования.</p>	<p>Составлять дефектные ведомости на ремонт технологического оборудования . Составления документации для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования.</p>	<p>Состав, функции и возможности использования информационно-коммуникационных технологий в информационных системах управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в промышленности. Оформление документов на</p>

		сдачу технологического оборудования и средств автоматики в ремонт.
ПК 5.1. Выполнять слесарную обработку деталей.	Обеспечивать безопасность работ. Выполнять разборку, ремонт и сборку узлов и оборудования в условиях напряженной и плотной посадок.	Техники безопасности при работе. Выполнение слесарной обработки деталей. Основные приемы выполнения работ по разборке, ремонту и сборке простых узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин. Устройство ремонтируемого оборудования. Назначение и взаимодействие основных узлов и механизмов. Технологическую последовательность разборки, ремонта и сборки оборудования, агрегатов и машин.
ПК5.3. Выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.	Обеспечивать безопасность работ. Изготавливать приспособления для ремонта и сборки. Составлять дефектные ведомости на ремонт. Выполнять разборку, ремонт и сборку узлов и оборудования в условиях напряженной и плотной посадок.	Назначение и взаимодействие основных узлов и механизмов. технологическую последовательность разборки, ремонта и сборки оборудования, агрегатов и машин. Способы устранения дефектов в процессе ремонта, сборки и испытания оборудования, агрегатов и машин. Способы разметки и обработки несложных различных деталей. Геометрические построения при сложной разметке. Технологический процесс ремонта, сборки и монтажа оборудования.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	103
в т.ч. в форме практической подготовки	22
в т. ч.:	
теоретическое обучение	4
практические занятия	62
Самостоятельная работа	29
Промежуточная аттестация: экзамен	8

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание и формы организации деятельности обучающихся	Объем, академических часов / в том числе в форме практической подготовки, академических часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Правила оформления чертежей		24/20	
Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей	Содержание	4	ОК 01, ОК 02
	Цели и задачи дисциплины, её связь с другими дисциплинами. Ознакомление с разделами программы и методами их изучения. ЕСКД в системе государственной стандартизации. Ознакомление студентов с необходимыми для занятий учебными пособиями, материалами, инструментами, приборами, приспособлениями.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	1. Практическая работа. Выполнение основной надписи чертежа. Основные форматы чертежных листов ГОСТ 2.301-68. Основные сведения по оформлению чертежей. Форма, содержание и размеры граф основной надписи ГОСТ 2.104-68. Типы и размеры линии чертежа по ГОСТ 2.303-68.	2	ОК 01, ОК 02
	2. Графическая работа. Графическая композиция, составленная на основе линий чертежа.	2	
3. Практическая работа. Выполнение букв, цифр и надписей чертежным шрифтом.	2		

	Шрифты чертёжные. Конструкции букв и цифр. Правила выполнения надписей		
	4. Графическая работа. Написание алфавита и словосочетаний заданными номерами шрифта. Титульный лист.	2	
	5. Практическая работа. Нанесение размеров на чертежах деталей простой конфигурации. Правила нанесения размеров по ГОСТу на чертеж.	2	
Тема 1.2. Геометрические построения	Содержание	10	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	1. Практическая работа. Деление отрезков, углов, окружностей на равные части.	2	ПК 1.1 ОК 01, ОК 02
	2. Графическая работа. Выполнение чертежа контура детали с применением деления окружности на равные части. Нанесение размеров.	2	
	3. Графическая работа. Элементы сопряжений. Чертёж детали с построением сопряжений.	2	
	4. Графическая работа. Вычерчивание контура деталей с применением различных геометрических построений. Сопряжения линий, применяемые в контурах деталей. Внешнее и внутреннее сопряжение	4	
Раздел 2. Проекционное черчение		14/14	
Тема 2.1. Методы проецирования и	Содержание	8	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	ПК 1.1

графические способы построения изображений	1. Практическая работа. Построение наглядного изображения и комплексного чертежа точки. Методы проецирования (центральная, аксонометрическая и прямоугольные проекции). Проецирование точки на две и три плоскости проекций. Обозначение плоскостей проекций, осей проекций и проекций точки. Расположение проекций точек на комплексном чертеже. Координаты точки	2	ОК 01, ОК 02
	2. Практическая работа. Построение комплексных чертежей проекций отрезка прямой. Проецирование отрезка прямой на две, три плоскости проекций. Расположение отрезка прямой относительно плоскостей проекций (прямые общего и частного положения). Относительное положение двух прямых.	2	
	3. Практическая работа. Построение проекции плоских фигур, принадлежащих плоскостям. Изображение плоскости на комплексном чертеже. Плоскости уровня. Проецирующие плоскости. Проекция точек и прямых, расположенных на плоскости. Взаимное расположение плоскостей. Прямые, параллельные плоскости. Пересечение прямой с плоскостью. Пересечение плоскостей.	2	
	4. Практическая работа. Построение комплексных чертежей геометрических тел с нахождением проекций точек, принадлежащих поверхности данного тела. Проецирование геометрических тел (призмы, пирамиды, цилиндра, конуса, шара и тора) на три плоскости проекций. Построение проекций точек, принадлежащих их поверхностям.	2	

Тема 2.2.	Содержание	6	
АксонOMETрические проекции	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Практическая работа. Изображение плоских фигур и геометрических тел в прямоугольной изометрии. Общие понятия об аксонOMETрических проекциях. Виды аксонOMETрических проекций: изометрическая и диметрическая. АксонOMETрические оси. Показатели искажения. АксонOMETрические проекции плоских фигур и геометрических тел.	2	ПК 1.1 ОК 01, ОК 02
	2. Графическая работа. Построение комплексного чертежа модели по её аксонOMETрической проекции. Выбор положения модели для более наглядного ее изображения.	2	
	3. Графическая работа. Построение изометрической проекции детали (модели).	2	
Раздел 3. Основы технического черчения		14/14	
Тема 3.1.	Содержание	4	
Технический рисунок	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическая работа Построение технического рисунка детали с натуры. Назначение технического рисунка. Порядок выполнения. Отличие технического рисунка от чертежа, выполненного в аксонOMETрической проекции. Зависимость наглядности технического рисунка от выбора аксонOMETрических осей Придание рисунку рельефности (штриховкой). Элементы технического конструирования в конструкции и рисунке детали.	4	ПК 1.1 ОК 02, ОК 09
Тема 3.2.	Содержание	10	

Изображения – виды, разрезы, сечения	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	1. Практическая работа. Выполнение простых разрезов для деталей средней сложности (без резьбы).	2	ПК 1.1 ОК 01, ОК 02, ОК 03
	Виды: назначение, расположение и обозначение основных, местных и дополнительных видов. Разрезы: горизонтальный, вертикальный (фронтальные и профильные) и наклонный. Сложные разрезы (ступенчатые и ломаные). Линии сечения, обозначения разрезов. Расположение разрезов. Местные разрезы. Соединение половины вида с половиной разреза. Сечения вынесенные и наложенные. Расположение сечений. Обозначения сечений. Графическое обозначение материалов в сечении. Выносные элементы, их определение и содержание. Применение выносных элементов. Расположение и обозначение выносных элементов. Условности и упрощения. Частные изображения симметричных видов, разрезов и сечений. Разрезы через тонкие стенки, ребра, спицы и т.п. Разрезы длинных предметов. Изображения рифления и т.д.		
	2. Графическая работа. Построение трёх видов заданной детали. Выполнение необходимых простых разрезов	2	
	3. Графическая работа. Построение трёх видов по двум данным. Выполнение сложных ступенчатых разрезов.	2	
4. Графическая работа. Построение чертежа модели с применением сечений по её аксонометрической проекции	4		
Раздел 4. Машиностроительное черчение		6/6	
Тема 4.1. Винтовые поверхности и	Содержание	3	ПК 1.1
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	3	ОК 02, ОК 03, ОК

изделия с резьбой	1. Практическая работа. Выполнение изображения и обозначения резьбы. Основные сведения о резьбе. Классификация резьбы. Основные типы резьб и их профили. Условное изображение резьбы. Обозначение стандартных и специальных резьб. Изображение стандартных резьбовых крепежных деталей по их действительным размерам согласно ГОСТу (болты шпильки, гайки, шайбы и др.). Условные обозначения стандартных резьбовых крепежных деталей.	3	05
Тема 4.2. Эскизы деталей и рабочие чертежи	Содержание	3	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	3	
	1. Практическая работа. Назначение эскиза и рабочего чертежа. Отличие эскиза от рабочего чертежа. Порядок и последовательность выполнения эскиза деталей. Выбор масштаба, формата и компоновки чертежа. Способы нанесения размеров. Шероховатость. Обозначение шероховатости на чертежах.	3	ПК 1.1 ОК 01, ОК 02, ОК 05
Раздел 5. Чертежи и схемы по специальности		4/4	
Тема 5.1. Чертежи и схемы по специальности	Содержание	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическая работа. Простановка условных графических обозначений в кинематических и принципиальных схемах	4	ПК 1.1 ОК 01, ОК 02, ОК 05
Самостоятельная работа обучающихся Вычерчивание пневматической схемы в промышленном оборудовании. Вычерчивание кинематической принципиальной схемы промышленного оборудования. Простановка условных графических обозначений в электрических схемах.		29	
Промежуточная аттестация		8	
Всего:		103	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Инженерной графики», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

Основные печатные издания

1. Куликов, В. П. Инженерная графика: учебник / В. П. Куликов. - Москва: КноРус, 2021. - 284 с.: табл., рис. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-08279-

Основные электронные издания

Инженерная и компьютерная графика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.]; под общей редакцией С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничной. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02971-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471039>

Инженерная графика : учебник / Г.В. Буланже, В.А. Гончарова, И.А. Гуцин, Т.С. Молокова. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 381 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014817-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1078774>

Чекмарев, А. А. Инженерная графика: учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07112-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469544>

Дополнительные источники

Василенко, Е. А. Техническая графика: учебник / Е. А. Василенко, А. А. Чекмарев. - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 271 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5- 16-005145-1. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/994459>

Василенко, Е. А. Сборник заданий по технической графике: учеб. пособие / Е. А. Василенко, А. А. Чекмарев. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 392 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-009402-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1006043>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<p>Требования техники безопасности при эксплуатации электроустановок;</p> <p>Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>Методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Структуру плана для решения задач;</p> <p>Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;</p> <p>Приемы структурирования информации;</p> <p>Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;</p> <p>Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;</p> <p>Современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>Возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>Порядок выстраивания презентации;</p> <p>Психологические основы деятельности коллектива,</p> <p>психологические особенности личности;</p> <p>Основы проектной деятельности;</p>	<p>«Отлично» – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - Теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных Программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» –</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при</p> <p>- выполнении практических и проверочных работ.</p> <p>- проведении промежуточной аттестации</p> <p>Устный опрос</p> <p>Тестирование</p> <p>Деловые игры</p> <p>Кейс - задания</p> <p>Практическая работа</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Решение ситуационной задачи</p> <p>Выполнение экзаменационной работы</p> <p>Дифференцированный зачет</p>

<p>Особенности социального и культурного контекста; Правила оформления документов и построения устных сообщений; Значимость профессиональной деятельности по специальности; Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; Правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	<p>теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные Задания содержат грубые ошибки.</p>	
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</p>		
<p>Читать и выполнять рабочие чертежи электроустановок; Производить электрические измерения на различных этапах эксплуатации электроустановок; Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Определять этапы решения задачи; Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Составлять план действия; Определять необходимые ресурсы; Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Реализовывать составленный план; Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); Определять задачи для поиска информации; Определять необходимые источники информации; Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;</p>	<p>«Отлично» – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - Теоретическое содержание курса освоено частично, но Пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы,</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при – выполнении практических и проверочных работ. - проведении промежуточной аттестации Устный опрос Тестирование Деловые игры Кейс - задания Практическая работа Контрольная работа Решение ситуационной задачи Выполнение экзаменационной работы Дифференцированный зачет</p>

<p>Выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>Оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;</p> <p>Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;</p> <p>Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>Применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>Организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</p> <p>Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;</p> <p>Описывать значимость своей специальности;</p> <p>Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы.</p>	<p>большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	
---	---	--

Государственное профессиональное образовательное учреждение
Ярославской области
Переславский колледж им. А. Невского

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.02 Техническая механика»

Для специальности 15.02.17 «Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и
ремонт промышленного оборудования

(по отраслям)»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), утвержденным приказом Министерства просвещения РФ N 676 от 12 сентября 2023 г.

Организация-разработчик: ГПОУ ЯО Переславский колледж им. А.Невского

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.02 Техническая механика»

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина ОП.02 Техническая механика является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-09, ПК 1.1, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 5.2, ПК 5.3

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> -распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части -определять этапы решения задачи, составлять план действия, -реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	<ul style="list-style-type: none"> -актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить -структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях -основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте -методы работы в профессиональной и смежных сферах -порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач	<ul style="list-style-type: none"> -определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации -выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять 	<ul style="list-style-type: none"> -номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности -приемы структурирования информации -формат оформления результатов поиска

<p>профессиональной деятельности</p>	<p>результаты поиска -оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач -использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности -использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>информации -современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>-определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности -применять современную научную профессиональную терминологию -определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования -выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи -определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования -презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности -определять источники достоверной правовой информации -составлять различные правовые документы -находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать -оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</p>	<p>-содержание актуальной нормативно-правовой документации -современная научная и профессиональная терминология -возможные траектории профессионального развития и самообразования -основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности -правила разработки презентации -основные этапы разработки и реализации проекта</p>

<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> -организовывать работу коллектива и команды -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> -психологические основы деятельности коллектива -психологические особенности личности
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<ul style="list-style-type: none"> -грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке -проявлять толерантность в рабочем коллективе 	<ul style="list-style-type: none"> -правила оформления документов -правила построения устных сообщений -особенности социального и культурного контекста
<p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<ul style="list-style-type: none"> - проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение - описывать значимость своей специальности - применять стандарты антикоррупционного поведения 	<ul style="list-style-type: none"> - сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений - значимость профессиональной деятельности по специальности - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдать нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях 	<ul style="list-style-type: none"> - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности - пути обеспечения ресурсосбережения - принципы бережливого производства - основные направления изменения климатических условий региона - правила поведения в чрезвычайных ситуациях

<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности</p>	<p>- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека - основы здорового образа жизни - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности - средства профилактики перенапряжения</p>
<p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), - - понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные - общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности</p>
<p>ПК 1.1 Осуществлять организационно-производственные работы для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования.</p>	<p>Выполнение эскизов деталей при ремонте промышленного оборудования. Составление схем монтажных работ.</p>	<p>Основное технологическое оборудование и принципы его работы. Схемы монтажа оборудования.</p>
<p>ПК 2.3. Организовать работу персонала по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования.</p>	<p>Учитывать предельные нагрузки при эксплуатации промышленного оборудования. Пользоваться оснасткой и инструментом для регулировки и наладки технологического оборудования.</p>	<p>Правила безопасной эксплуатации оборудования. Технологические возможности оборудования. Допустимые режимы работы механизмов промышленного оборудования. Основы теории надежности и износа машин и аппаратов.</p>

	<p>Выявлять и устранять недостатки эксплуатируемого оборудования.</p> <p>Выбирать эксплуатационно – смазочные материалы.</p> <p>Пользоваться оснасткой и инструментом для смазки.</p> <p>Выполнять регулировку смазочных механизмов.</p> <p>Контролировать процесс эксплуатации оборудования.</p> <p>Выбирать и пользоваться контрольно – измерительным инструментом.</p>	<p>Классификацию дефектов при эксплуатации оборудования и методы их устранения.</p> <p>Методы регулировки и наладки технологического оборудования.</p> <p>Классификацию эксплуатационно – смазочных материалов.</p> <p>Виды и способы смазки промышленного оборудования.</p> <p>Оснастку и инструмент при смазке оборудования.</p> <p>Виды контрольно-измерительных инструментов и приборов.</p>
<p>ПК 3.2.</p> <p>Разрабатывать технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования.</p>	<p>Составлять дефектные ведомости на ремонт технологического оборудования .</p> <p>Составления документации для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования.</p>	<p>Состав, функции и возможности использования информационно-коммуникационных технологий в информационных системах управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в промышленности.</p> <p>Оформление документов на сдачу технологического оборудования и средств автоматики в ремонт.</p>
<p>ПК 4.1. Осуществлять сбор данных о потребностях производства в заготовках, запасных частях, расходных материалах.</p>	<p>Выполнять анализ, систематизацию отказов в работе технологического оборудования и разработку рекомендаций для их устранения.</p>	<p>Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования.</p>

<p>ПК 4.2. Оформлять документацию на заготовки, запасные части, расходный материал.</p>	<p>Составлять заявки на оборудование, технические средства и системы автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления, запасные части.</p>	<p>Технические характеристики и правила эксплуатации оборудования. Нормативно-техническая документация по эксплуатации оборудования.</p>
<p>ПК 4.3. Проводить анализ результатов использования заготовок, запасных частей, расходных материалов.</p>	<p>Определять потребность в средствах производства, заготовках, запасных частях, расходных материалах и рабочей силе для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту узлов и механизмов оборудования.</p>	<p>Методы расчета экономической эффективности выполнения технологических операций по техническому обслуживанию и ремонту узлов и механизмов оборудования. Методы планирования, контроля и оценки качества технологических операций по техническому обслуживанию и ремонту узлов и механизмов оборудования.</p>
<p>ПК 5.2. Выполнять разборку и сборку узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.</p>	<p>Обеспечивать безопасность работ. Изготавливать приспособления для ремонта и сборки. Составлять дефектные ведомости на ремонт. Выполнять разборку и сборку узлов и оборудования в условиях напряженной и плотной посадок.</p>	<p>Технику безопасности при работе; основные приемы выполнения работ по разборке и сборке простых узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин.</p>
<p>ПК5.3. Выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.</p>	<p>Обеспечивать безопасность работ. Изготавливать приспособления для ремонта и сборки. Составлять дефектные ведомости на ремонт. Выполнять разборку, ремонт и сборку узлов и оборудования в условиях напряженной и плотной посадок.</p>	<p>Назначение и взаимодействие основных узлов и механизмов. технологическую последовательность разборки, ремонта и сборки оборудования, агрегатов и машин. Способы устранения дефектов в процессе ремонта, сборки и испытания оборудования, агрегатов и машин. Способы разметки и обработки несложных различных деталей. Геометрические построения при сложной разметке. Технологический процесс ремонта, сборки и монтажа оборудования.</p>

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	186
в т.ч. в форме практической подготовки	26
в т. ч.:	
теоретическое обучение	98
лабораторные работы	12
практические занятия	20
Самостоятельная работа	40
Промежуточная аттестация: экзамен	16

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Теоретическая механика		38/8	
Тема 1.1 Статика	1. Основные понятия и аксиомы статики. Плоская система сходящихся сил. Пара сил и момент силы относительно точки.	8	ОК 01-09, ПК 1.1, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 4, ПК 5.2, ПК 5.3
	2. Плоская система произвольно расположенных сил. Балочные системы. Пространственная система сил. Центр тяжести.	10	
	1. Практическая работа. Определение равнодействующей плоской системы сходящихся сил геометрическим и аналитическим способом	2	
Тема 1.2 Кинематика	1. Кинематика точки. Простейшие движения твердого тела.	12	ОК 01-09, ПК 1.1, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 4, ПК 5.2, ПК 5.3
	1. Практическая работа. Определение кинематических параметров движения точки вращающегося тела.	2	
Тема 1.3 Динамика	1. Основные понятия и аксиомы динамики. Понятие о трении. Метод кинетостатики. Работа и мощность. Общие		ОК 01-09, ПК 1.1, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 4, ПК

	теоремы динамики.		5.2, ПК 5.3
	1. Практическая работа. Применение принципа Даламбера к решению задач на прямолинейное и криволинейное движения.	2	
	2. Лабораторная работа. Определить коэффициент трения скольжения на наклонной плоскости	2	
Раздел 2. Сопротивление материалов		42/10	
Тема 2.1 Растяжение и сжатие	1. Основные положения. Нагрузки внешние и внутренние. Метод сечений. Продольные и поперечные деформации. Нормальные напряжения. Закон Гука. Расчеты на прочность и жесткость при растяжении и сжатии.	10	ОК 01-09, ПК 1.1, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 4, ПК 5.2, ПК 5.3
	1. Практическая работа. Построение эпюр продольных сил и нормальных напряжений. Расчеты на прочность и жесткость при растяжении и сжатии.	2	
Тема 2.2 Кручение	1. Касательные напряжения. Закон Гука при кручении. Деформации при кручении. Расчеты на прочность и жесткость при кручении.	22	ОК 01-09, ПК 1.1, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 4, ПК 5.2, ПК 5.3
	1. Практическая работа. Построение эпюр крутящих моментов и углов поворота. Расчеты на прочность и жесткость при кручении.	4	
	2. Лабораторная работа. Определение модуля сдвига образца.	2	
	3. Лабораторная работа. Определение углов поворота и прогибов балки.	2	
Раздел 3. Детали машин		50/14	
Тема 3.1 Основные	1. Механические передачи (фрикционные, зубчатые,	26	ОК 01-09, ПК 1.1, ПК

типы деталей машин и механизмов	ременные, цепные). Валы и оси.		2.3, ПК 3.2, ПК 4, ПК 5.2, ПК 5.3
	1. Практическая работа. Определение кинематических и Силовых характеристик передач.	2	
	2. Практическая работа. Изучение конструкции подшипников качения	2	
	3. Лабораторная работа. Исследование работы предохранительных муфт.	2	
	4. Лабораторная работа. Изучение конструкции зубчатых колёс.	2	
	5. Лабораторная работа Изучение конструкции червячного редуктора.	2	
Тема 3.2 Основные типы деталей машин и механизмов	Неразъемные и разъемные соединения деталей: сварные, болтовые, паяные, шпоночные, штифтовые и т.д.	10	ОК 01-09, ПК 1.1, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 4, ПК 5.2, ПК 5.3
	1. Практическая работа. Расчет разъемных и неразъемных соединений	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к экзамену	40	ОК 01, ОК 02
Промежуточная аттестация		16	
Всего:		186	

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Технической механики», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

Лаборатории «Электрических машин» и «Электрооборудования промышленных и гражданских зданий», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности.

Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

Основные печатные издания

Олофинская, В.П. Техническая механика. Курс лекций с вариантами практических и тестовых заданий: учебное пособие / В.П. Олофинская.- 3-е изд., испр.- Москва : ФОРУМ, 2019.- 352 с. - ISBN 978-5-9906768-7-9. – Текст : непосредственный.

Вереина, Л.И. Техническая механика: учебник для студ. Учреждений сред проф. образования / Л.И. Вереина, М.М. Краснов.- 5-е изд., стер.- М. : Издательский центр «Академия», 2021.- 352 с. - ISBN 978-5-0054-0331-5. – Текст : непосредственный.

Основные электронные издания

1. Куклин, Н. Г. Детали машин: учебник / Куклин Н.Г., Куклина Г.С., Житков В.К., - 9-е изд., перераб. и доп - Москва: КУРС: НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 512 с.: ил. - ISBN 978-5-905554-84-

- Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/967681>.

Завистовский, В. Э. Техническая механика : учебное пособие / В.Э. Завистовский. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 376 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5- 16-015256-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1190673>.

Дополнительные источники

Хруничева, Т. В. Детали машин: типовые расчеты на прочность: учебное пособие / Т. В. Хруничева. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. — 224 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0846-4. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1069148>.

Курсовое проектирование деталей машин: учебное пособие / С.А. Чернавский, К.Н. Боков, И.М. Чернин [и др.]. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 414 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-004336-4. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1246750>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<p>Устройство, принцип действия и основные технические характеристики электроустановок;</p> <p>Правила технической эксплуатации осветительных установок, электродвигателей, электрических сетей;</p> <p>Технологию работ по монтажу электрооборудования в соответствии с нормативными документами;</p> <p>Технологию работ по монтажу воздушных и кабельных линий в соответствии с современными нормативными требованиями;</p> <p>Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>Методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Структуру плана для решения задач;</p> <p>Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;</p> <p>Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>Приемы структурирования информации;</p>	<p>«Отлично» – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы,</p>	<p>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме. Тестирование. Контрольная работа. Самостоятельная работа. Защита реферата. Выполнение проекта. Наблюдение за выполнением практического задания. Оценка выполнения практического задания (работы). Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. Решение ситуационной задачи. Экзамен.</p>

<p>Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;</p> <p>Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств:</p> <p>Современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>Возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>Порядок выстраивания презентации;</p> <p>Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</p> <p>Основы проектной деятельности;</p> <p>Особенности социального и культурного контекста;</p> <p>Правила оформления документов И построения устных сообщений;</p>	<p>большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</p>		

<p>Осуществлять коммутацию в электроустановках по принципиальным схемам; Выполнять монтаж силового и осветительного электрооборудования в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных правовых актов и техники безопасности;</p> <p>Выполнять монтаж воздушных и кабельных линий в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных документов и техники безопасности;</p> <p>Распознавать задачу и/или проблему;</p> <p>В профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>Определять этапы решения задачи;</p> <p>Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>Составлять план действия;</p> <p>Определять необходимые ресурсы;</p> <p>Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Реализовывать составленный план;</p> <p>Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</p> <p>Определять задачи для поиска информации;</p> <p>Определять необходимые источники информации; Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;</p> <p>Выделять наиболее значимое в перечне информации; Оценивать</p>	<p>«Отлично» – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно»</p>	<p>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме. Тестирование. Контрольная работа. Самостоятельная работа. Защита реферата. Выполнение проекта. Наблюдение за выполнением практического задания. Оценка выполнения практического задания (работы). Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. Решение ситуационной задачи. Экзамен.</p>
---	--	---

<p>практическую значимость результатов поиска; Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; Использовать современное программное обеспечение; Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; Применять современную научную профессиональную терминологию; Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; Организовывать работу коллектива и команды; Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; Грамотно излагать свои мысли; И оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.</p>	<p>– теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	
--	---	--

Государственное профессиональное образовательное учреждение

Ярославской области

Переславский колледж им. А. Невского

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

«ОП.03 Материаловедение»

**Для специальности 15.02.17 «Монтаж,
техническое обслуживание, эксплуатация и
ремонт промышленного оборудования**

(по отраслям)»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), утвержденным приказом Министерства просвещения РФ N 676 от 12 сентября 2023 г.

Организация-разработчик: ГПОУ ЯО Переславский колледж им. А.Невского

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.03 Материаловедение»

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: Учебная дисциплина «ОП.03 Материаловедение» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 9, ПК 1.3, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины: В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> -распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части -определять этапы решения задачи, составлять план действия, -реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	<ul style="list-style-type: none"> -актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить -структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях -основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте -методы работы в профессиональной и смежных сферах -порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной	<ul style="list-style-type: none"> -определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации -выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска 	<ul style="list-style-type: none"> -номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности -приемы структурирования информации -формат оформления результатов поиска информации

<p>деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> -оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач -использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности -использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач 	<ul style="list-style-type: none"> -современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> -определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности -применять современную научную профессиональную терминологию -определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования -выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи -определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования -презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности -определять источники достоверной правовой информации -составлять различные правовые документы -находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать -оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта 	<ul style="list-style-type: none"> -содержание актуальной нормативно-правовой документации -современная научная и профессиональная терминология -возможные траектории профессионального развития и самообразования -основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности -правила разработки презентации -основные этапы разработки и реализации проекта
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> -организовывать работу коллектива и команды -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> -психологические основы деятельности коллектива -психологические особенности личности

<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>-грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке -проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>-правила оформления документов -правила построения устных сообщений -особенности социального и культурного контекста</p>
<p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), - - понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные - общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности</p>
<p>ПК 1.3. Производить оценку состояния промышленного (технологического) оборудования после выполнения наладочных работ, контроль технического состояния оборудования при вводе в эксплуатацию.</p>	<p>-Определять и классифицировать неисправности технологического оборудования. -Производить проверку работы узлов и агрегатов технологического оборудования с использованием контрольно-измерительных инструментов.</p>	<p>-Основное технологическое оборудование и принципы его работы.</p>
<p>ПК 2.3. Организовать работу персонала по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования.</p>	<p>-Учитывать предельные нагрузки при эксплуатации промышленного оборудования. -Пользоваться оснасткой и инструментом для регулировки и наладки технологического оборудования. -Выявлять и устранять недостатки эксплуатируемого оборудования. -Выбирать эксплуатационно – смазочные материалы.</p>	<p>-Правила безопасной эксплуатации оборудования. -Технологические возможности оборудования. -Допустимые режимы работы механизмов промышленного оборудования. -Основы теории надежности и износа машин и аппаратов. -Классификацию дефектов при эксплуатации оборудования и</p>

	<ul style="list-style-type: none"> -Пользоваться оснасткой и инструментом для смазки. -Выполнять регулировку смазочных механизмов. -Контролировать процесс эксплуатации оборудования. -Выбирать и пользоваться контрольно – измерительным инструментом. 	<ul style="list-style-type: none"> методы их устранения. -Методы регулировки и наладки технологического оборудования. -Классификацию эксплуатационно – смазочных материалов. -Виды и способы смазки промышленного оборудования. -Оснастку и инструмент при смазке оборудования. -Виды контрольно-измерительных инструментов и приборов.
<p>ПК 3.1. Производить работы по организационному обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Выполнять слесарную обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента. -Применять технологическую оснастку и режущий инструмент при монтаже, ремонте и техническом обслуживании промышленного оборудования. -Выполнять текущее обслуживание основного, вспомогательного оборудования и коммуникаций при монтаже, ремонте и техническом обслуживании технологического оборудования. 	<ul style="list-style-type: none"> -Принципы организации системы планово-предупредительного ремонта технологического оборудования. -Основные приемы выполнения работ по разборке, ремонту и сборке простых узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин. -Технологическая последовательность разборки, ремонта и сборки оборудования, агрегатов и машин. -Способы устранения дефектов в процессе ремонта, сборки и испытания оборудования, агрегатов и машин. -Организация работ по выводу технологического оборудования из эксплуатации на время проведения ремонтных работ или списанию.
<p>ПК 3.3. Организовать работу персонала по ремонту промышленного (технологического) оборудования.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Планировать рабочие места. -Выполнение расчета сменных показателей технического обслуживания и ремонта автоматизированных технологических линий по производству. -Рассчитывать показатели, характеризующие эффективность организации основного и вспомогательного 	<ul style="list-style-type: none"> -Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности. -Принципы делового общения в коллективе. -Принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов. -Методы оценки экономической эффективности

	<p>оборудования.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Оценивать экономическую эффективность производственной деятельности при монтаже, ремонте и эксплуатации промышленного оборудования. 	<p>производственной деятельности при монтаже и ремонте промышленного оборудования.</p>
<p>ПК 4.1. Осуществлять сбор данных о потребностях производства в заготовках, запасных частях, расходных материалах.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Выполнять анализ, систематизацию отказов в работе технологического оборудования и разработку рекомендаций для их устранения. 	<ul style="list-style-type: none"> -Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования.
<p>ПК 5.1. Выполнять слесарную обработку деталей.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Обеспечивать безопасность работ. -Выполнять разборку, ремонт и сборку узлов и оборудования в условиях напряженной и плотной посадок. 	<ul style="list-style-type: none"> -Техники безопасности при работе. -Выполнение слесарной обработки деталей. -Основные приемы выполнения работ по разборке, ремонту и сборке простых узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин. -Устройство ремонтируемого оборудования. -Назначение и взаимодействие основных узлов и механизмов. -Технологическую последовательность разборки, ремонта и сборки оборудования, агрегатов и машин.
<p>ПК 5.2. Выполнять разборку и сборку узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Обеспечивать безопасность работ. -Изготавливать приспособления для ремонта и сборки. -Составлять дефектные ведомости на ремонт. -выполнять разборку и сборку узлов и оборудования в условиях напряженной и плотной посадок. 	<ul style="list-style-type: none"> -Технику безопасности при работе; основные приемы выполнения работ по разборке и сборке простых узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин.
<p>ПК5.3. Выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Обеспечивать безопасность работ. -Изготавливать приспособления для ремонта и сборки. -Составлять дефектные 	<ul style="list-style-type: none"> -Назначение и взаимодействие основных узлов и механизмов. технологическую последовательность разборки, ремонта и сборки

	<p>ведомости на ремонт. -Выполнять разборку, ремонт и сборку узлов и оборудования в условиях напряженной и плотной посадок.</p>	<p>оборудования, агрегатов и машин. -Способы устранения дефектов в процессе ремонта, сборки и испытания оборудования, агрегатов и машин. -Способы разметки и обработки несложных различных деталей. -Геометрические построения при сложной разметке. -Технологический процесс ремонта, сборки и монтажа оборудования.</p>
<p>ПК 5.4. Выполнять испытания узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.</p>	<p>-Определение готовности оборудования к пробному пуску.</p>	<p>Технические условия на ремонт, сборку, испытание и регулирование и на правильность установки оборудования, агрегатов и машин.</p>

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
в т. ч. в форме практической подготовки	32
в т. ч.:	
теоретическое обучение	34
Лабораторные занятия	12
<i>Самостоятельная работа</i>	18
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	8

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Физико-химические закономерности формирования структуры материала		18/4	
1.1. Основные сведения о строении и свойствах материалов	<i>Содержание</i>	8	ОК 01-05, ОК 09, ПК 1.3, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 5.1, ПК 5.2
	1. Классификация сырьевых и конструкционных материалов, их области применения.	2	
	2. Кристаллическое строение металлов. Полиморфизм. Дефекты кристаллов.	2	
	3. Основные свойства материалов (физико-химические, механические, технологические). Общие сведения о методах испытания материалов.	2	
	<i>В том числе практических и лабораторных занятий</i>	2	
	Практическое занятие № 1 «Изучение методов определения твердости материалов»	2	
Тема 1.2. Формирование структуры литых и деформированных металлов и сплавов	<i>Содержание</i>	6	ОК 01-05, ОК 09, ПК 1.3, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 5.1, ПК 5.2
	1. Кристаллизация металлов и сплавов. Форма кристаллов и строение слитков. Получение монокристаллов.	2	
	2. Пластическая деформация поликристаллов. Диаграмма растяжения металлов. Свойства пластически деформированных металлов.	2	
	<i>В том числе практических и лабораторных занятий</i>	2	

	Практическое занятие № 2 «Расчет конструкционной прочности стали»		
Тема 1.3. Диаграммы состояния металлов и сплавов	Содержание	2	ОК 01-05, ОК 09, ПК 1.3, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 5.1, ПК 5.2
	1 Понятие «сплав». Классификация и структура металлов и сплавов. Диаграмма состояния железоуглеродистых сплавов. Влияние легирующих элементов на структуру стали.		
Тема 1.4. Термическая и химико-термическая обработка металлов и сплавов	Содержание	2	ОК 01-05, ОК 09, ПК 1.3, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 5.1, ПК 5.2
	1 Классификация видов термической обработки. Основное оборудование для термической обработки. Поверхностная закалка стали. Дефекты термической обработки.		
Раздел 2 Материалы, применяемые в машиностроении и приборостроении		18/4	
Тема 2.2 Материалы, устойчивые к воздействию температуры и рабочей среды	Содержание	6	ОК 01-05, ОК 09, ПК 1.3, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 5.1, ПК 5.2
	1. Коррозия и способы защиты от коррозии. Коррозионностойкие стали. Жаростойкие и жаропрочные стали и сплавы	2	
	<i>В том числе практических и лабораторных занятий</i>	4	
	Практическое занятие № 3 «Определение свойств конструкционных легированных сталей по справочнику «Марочник стали и сплавов»	2	
	Практическое занятие № 4 «Выбор материалов для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации»	2	
Тема 2.3 Цветные металлы и сплавы	Содержание	4	ОК 01-05, ОК 09, ПК 1.3, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 5.1, ПК 5.2
	1. Медь и сплавы на ее основе. Никелевые сплавы.	1	
	2 Сплавы на основе алюминия. Общая характеристика и классификация алюминиевых сплавов. Сплавы на основе магния.	1	
	3 Титан и сплавы на его основе. Общая характеристика и классификация титановых сплавов. Бериллий и сплавы на его основе.	2	
Тема 2.4 Порошковые и композиционные материалы	Содержание	4	ОК 01-05, ОК 09, ПК 1.3, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 5.1, ПК 5.2
	1. Получение изделий из порошка. Порошковые материалы.	2	
	2. Композиционные материалы: классификация, строение, свойства, достоинства и недостатки.	2	
	Содержание	4	

Тема 2.5 Материалы с особыми физическими свойствами	1. Общие сведения о ферромагнетиках, их классификация. Магнитно-мягкие и магнитотвердые материалы.	1	
	2. Материалы высокой электрической проводимости. Полупроводниковые материалы, их строение и получение. Диэлектрики, эмали, лаки.	1	
	3. Сплавы с заданным температурным коэффициентом линейного расширения.	2	
Раздел 3 Инструментальные материалы		10	
Тема 3.1 Материалы для режущих инструментов, измерительных инструментов и инструментов обработки металлов давлением	<i>Содержание</i>	6	ОК 01-05, ОК 09, ПК 1.3, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 5.1, ПК 5.2
	1. Материалы для режущих инструментов: углеродистые стали, высоколегированные и низколегированные. Твёрдые сплавы, сверхтвёрдые материалы для инструментов.	3	
	2. Стали для измерительных инструментов и инструментов для холодной и горячей обработки давлением.	3	
	<i>В том числе практических и лабораторных занятий</i>	4	
	Практическое занятие № 5 «Выбор материалов для режущих инструментов в зависимости от условий резания»	4	
Самостоятельная работа/ Подготовка к практическим занятиям, систематическая проработка конспектов, работа с нормативно-технической документацией.		18	
Промежуточная аттестация		8	
Всего:		72	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Материаловедения», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

Лаборатория «Материаловедение», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности.

Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

Основные печатные издания

Земсков, Ю. П. *Материаловедение* / Ю. П. Земсков, Е. В. Асмолова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 228 с. — ISBN 978-5-507-44226-3.

Сапунов, С. В. *Материаловедение : учебное пособие для спо* / С. В. Сапунов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-7909-2.

Основные электронные издания

Земсков, Ю. П. *Материаловедение* / Ю. П. Земсков, Е. В. Асмолова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 228 с. — ISBN 978-5-507-44226-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/217394> (дата обращения: 19.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Сапунов, С. В. *Материаловедение : учебное пособие для спо* / С. В. Сапунов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-7909-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167188> (дата обращения: 19.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Материаловедение. (СПО). Учебник. Черепяхин, А.А., Материаловедение. : учебник / А.А. Черепяхин, И.И. Колтунов, В.А. Кузнецов. — Москва : КноРус, 2021. — 237 с. — ISBN 978-5-406-08287-4. — URL:<https://book.ru/book/940102>

Дополнительные источники

Зорин, Н. Е. *Материаловедение сварки. Сварка плавлением : учебное пособие для спо* / Н. Е. Зорин, Е. Е. Зорин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 164 с. — ISBN 978-5- 8114-6702-0.

Материаловедение для транспортного машиностроения : учебное пособие для спо / Э. Р. Галимов, Л. В. Тарасенко, М. В. Унчикова, А. Л. Абдуллин. — 2-е изд., стер. — Санкт- Петербург : Лань, 2022. — 444 с. — ISBN 978-5-8114-8955-8.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; приемы структурирования информации; содержание актуальной нормативно-правовой документации; виды, свойства, область применения конструкционных и вспомогательных материалов; методики выбора конструкционных и вспомогательных материалов для применения в производстве; основные механические свойства обрабатываемых материалов; закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии; классификацию и способы получения композиционных материалов; принципы выбора конструкционных материалов для применения в производстве; строение и свойства металлов, методы их исследования; классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения.</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание дисциплины освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание дисциплины не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Текущий контроль -Выполнение тестовых заданий. -Наблюдение за выполнением практических работ, анализ и оценка результатов защиты. -Устный опрос. -Наблюдение за выполнением практических заданий. Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета: тестирование.</p>
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без</p>	<p>Текущий контроль -Выполнение тестовых</p>

<p>анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; определять задачи для поиска информации; определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; определять виды конструкционных материалов; выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации; проводить исследования и испытания материалов.</p>	<p>пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание дисциплины освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно»- теоретическое содержание дисциплины не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>заданий. -Наблюдение за выполнением практических работ, анализ и оценка результатов защиты. -Устный опрос. -Наблюдение за выполнением практических заданий. Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета: тестирование.</p>
--	---	--

**Государственное профессиональное образовательное
учреждение**

Ярославской области

Переславский колледж им. А. Невского

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.04 Метрология, стандартизация и технические измерения»

Для специальности 15.02.17 «Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт
промышленного оборудования
(по отраслям)»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), утвержденным приказом Министерства просвещения РФ N 676 от 12 сентября 2023 г.

Организация-разработчик: ГПОУ ЯО Переславский колледж им. А.Невского

СОДЕРЖАНИЕ

- 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
- 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.04 Метрология, стандартизация и технические измерения»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
Учебная дисциплина «ОП.04 Метрология, стандартизация и технические измерения» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-05, ОК 09, ПК 2.2, ПК3.1, ПК 4.2, ПК 4.3

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none">-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части-определять этапы решения задачи, составлять план действия, -реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы-выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы-владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах-оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	<ul style="list-style-type: none">-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить-структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях-основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте-методы работы в профессиональной и смежных сферах-порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности

<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> -определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации -выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска -оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач -использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности -использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач 	<ul style="list-style-type: none"> -номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности -приемы структурирования информации -формат оформления результатов поиска информации -современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> -определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности -применять современную научную профессиональную терминологию -определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования -выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи -определять инвестиционную привлекательность 	<ul style="list-style-type: none"> -содержание актуальной нормативно-правовой документации -современная научная и профессиональная терминология -возможные траектории профессионального развития и самообразования -основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности -правила разработки презентации

	<p>коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования</p> <p>-презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности</p> <p>-определять источники достоверной правовой информации</p> <p>-составлять различные правовые документы</p> <p>-находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать</p> <p>-оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</p>	<p>-основные этапы разработки и реализации проекта</p>
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>-организовывать работу коллектива и команды</p> <p>-взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>-психологические основы деятельности коллектива</p> <p>-психологические особенности личности</p>
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>-грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке</p> <p>-проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>-правила оформления документов</p> <p>-правила построения устных сообщений</p> <p>-особенности социального и культурного контекста</p>

<p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), - - понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы 	<ul style="list-style-type: none"> - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные - общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности
<p>ПК 2.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования.</p>	<p>Оформлять результаты осмотра технологического оборудования в соответствии с инструкциями по оформлению и другой технической документацией. Пользоваться нормативной и справочной литературой.</p>	<p>Порядок заполнения и оформления технической документации. Условные обозначения в кинематических схемах и чертежах. Правила техники безопасности при выполнении монтажных и ремонтных работ, средства коллективной и индивидуальной защиты.</p>
<p>ПК 3.1. Производить работы по организационному обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Выполнять слесарную обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента. -Применять технологическую оснастку и режущий инструмент при монтаже, ремонте и техническом обслуживании промышленного оборудования. -Выполнять текущее обслуживание основного, вспомогательного оборудования и коммуникаций 	<ul style="list-style-type: none"> -Принципы организации системы планово-предупредительного ремонта технологического оборудования. -Основные приемы выполнения работ по разборке, ремонту и сборке простых узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин. -Технологическая последовательность разборки,

	при монтаже, ремонте и техническом обслуживании технологического оборудования.	ремонта и сборки оборудования, агрегатов и машин. -Способы устранения дефектов в процессе ремонта, сборки и испытания оборудования, агрегатов и машин. -Организация работ по выводу технологического оборудования из эксплуатации на время проведения ремонтных работ или списанию.
ПК 4.2. Оформлять документацию на заготовки, запасные части, расходный материал.	Составлять заявки на оборудование, технические средства и системы автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления, запасные части.	Технические характеристики и правила эксплуатации оборудования. Нормативно-техническая документация по эксплуатации оборудования.
ПК 4.3. Проводить анализ результатов использования заготовок, запасных частей, расходных материалов.	Определять потребность в средствах производства, заготовках, запасных частях, расходных материалах и рабочей силе для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту узлов и механизмов оборудования.	Методы расчета экономической эффективности выполнения технологических операций по техническому обслуживанию и ремонту узлов и механизмов оборудования. Методы планирования, контроля и оценки качества технологических операций по техническому обслуживанию и ремонту узлов и механизмов оборудования.

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	50
в т.ч. в форме практической подготовки	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	23
лабораторные работы	8
практические занятия	12
Самостоятельная работа	5
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	2

Наименование разделов и тем	Содержание и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Техническое регулирование		2	
Тема 1.1. Система технического регулирования	Содержание 1. Основные понятия в области технического регулирования. Принципы технического регулирования. Сфера применения системы технического регулирования.	2	
Тема 1.2. Содержание и применение технических регламентов	Содержание 1. Цели принятия и области применения технических регламентов. Виды и содержание технических регламентов. Порядок разработки, принятия и отмены технических регламентов. Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов.	2	
Раздел 2. Метрология		18/12	
Тема 2.1. Общие сведения о метрологии	Содержание Цели и задачи метрологии. Основные термины и определения. Организационно-правовые основы законодательной метрологии. Метрологические службы. Государственная система обеспечения единства измерений. Закон РФ «Об обеспечении единства измерений». Понятие «жизненный цикл продукции». Цели и задачи метрологического обеспечения на всех этапах жизненного цикла.	1	
Тема 2.2. Единицы физических величин	Содержание 1. Физические единицы и их измерение. Системы физических единиц. Основные и производные единицы. Размерность физических единиц. Международная система единиц (СИ)	1	
Тема 2.3. Средства, методы и погрешности измерений	Содержание 1. Понятие об измерении. Виды и методы измерений. Средства измерений. Виды СИ. Метрологические характеристики СИ. Погрешности СИ.	2	

	Нормирование погрешностей по ГОСТу. Предел допускаемой погрешности. Принципы выбора СИ для различных видов измерительных работ.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическая работа №1 Вычисление абсолютной, относительной и приведённой погрешностей. Определение их влияния на достоверность результатов.	2	
	2. Практическая работа №2 Определение нормируемых метрологических характеристик СИ	2	
	1. Лабораторная работа №1 Выполнение контроля размеров цилиндрических деталей (штангенциркулем и микрометром).	2	
	2. Лабораторная работа №2 Проведение статистической обработки результатов измерений.	2	
	3. Лабораторная работа №3 Выбор измерительного средства для различных видов работ.	2	
Тема 2.4. Основы обеспечения единства измерений	Содержание		
	1. Метрологическая цепь передачи размера единиц физических величин. Эталон как уникальное средство воспроизведения и хранения размера единицы физической величины. Классификация эталонов. Эталонное средство измерений. Поверка и калибровка СИ. Поверочная схема. Порядок разработки и утверждения.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическая работа №3 Составление локальной поверочной схемы для универсального средства измерений.	2	
Раздел 3. Стандартизация		8/2	
Тема 3.1. Сущность и содержание стандартизации	Содержание		
	1. Сущность стандартизации. Цели и задачи стандартизации. Нормативные документы по стандартизации. Государственная система стандартизации Российской Федерации (ГСС РФ).	1	
Тема 3.2. Стандартизация в различных сферах	Содержание		
	1. Стандартизация систем управления качеством. Стандартизация и метрологическое обеспечение народного хозяйства. Метрологическая экспертиза и метрологический контроль конструкторской и	1	

	технологической документации. Стандартизация и экология. В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическая работа № 4 Проведение метрологической экспертизы чертежа детали.	2	
Тема 3.3. Международная и региональная стандартизация	Содержание 1. Международная организация по стандартизации (ИСО). Международная электротехническая комиссия (МЭК). Региональные организации по стандартизации.	1	
Тема 3.4. Организация стандартизации в России	Содержание 1. Правовые основы стандартизации. Органы и службы по стандартизации. Категории стандартов. Виды стандартов. Порядок разработки и утверждения национальных стандартов. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов.	1	
Тема 3.5. Стандартизация систем управления качеством	Содержание 1. Основные термины и определения: система качества, обеспечение качества продукции, управление качеством, улучшение качества. Квалиметрическая оценка качества. Свойства качества функционирования изделий. Взаимозаменяемость. Обеспечение взаимозаменяемости при конструировании изделий. Международные стандарты на системы обеспечения качества продукции. Модель «петли качества». Принципы применения системы стандартов ИСО серии 9000.	1	
Тема 3.6. Государственная система стандартизации и научно-технический прогресс	Содержание 1. Задачи стандартизации в управлении качеством. Фактор стандартизации в функции управляющих процессов. Интеграция управления качеством на базе стандартизации.	1	
Раздел 4. Стандартизация основных норм взаимозаменяемости		10/6	
Тема 4.1. Общие понятия основных норм взаимозаменяемости	Содержание 1. Основные положения, термины и определения. Графическая модель формирования точности измерений. Расчёт точностных параметров соединений.	2	
Тема 4.2.	Содержание	2	

Стандартизация точности гладких цилиндрических соединений	1. Понятие «система допусков и посадок». Структура системы. Систематизация допусков. Систематизация посадок. Стандартизация основных норм взаимозаменяемости.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическая работа № 5 Систематизация образования посадок. Построение полей допусков. Определение вида посадки.	2	
	1. Лабораторная работа №4. Измерение размеров и отклонений формы поверхности деталей машин гладким микрометром	1	
	2. Лабораторная работа №5.Измерение индикаторным нутромером диаметра и отклонений формы поверхности отверстия	1	
Раздел 5. Управление качеством продукции и стандартизация		4/2	
Тема 5.1. Сущность управления качеством продукции	Содержание		
	1. Планирование потребностей. Проектирование и разработка продукции и процессов. Эксплуатация и утилизация. Ответственность руководства. Менеджмент ресурсов. Измерение, анализ и улучшение. Сопровождение и поддержка электронным обеспечением.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	1. Практическая работа №6 Выполнение анализа реальных штрих-кодов. Проведение проверки их подлинности.	2	
Раздел 6. Подтверждение соответствия		3	
Тема 6.1. Сущность и содержание подтверждения соответствия	Содержание		
	1.Сущность и содержание подтверждения соответствия. Основные понятия и термины подтверждения соответствия. Добровольное и обязательное подтверждение соответствия. Цели и задачи подтверждения соответствия.	1	
Тема 6.2. Правила по проведению работ в области сертификации	Содержание		
	1. Правила сертификации. Субъекты сертификации. Нормативная база сертификации. Проведение сертификации. Схемы обязательной сертификации. Особенности сертификации потребительских товаров.	1	
Тема 6.3. Нормативно-правовая база	Содержание		
	1. Нормативные акты, направленные на создание системы сертификации	1	

подтверждения соответствия	в России. основополагающий документ РФ в области сертификации. Закон РФ «О техническом регулировании» – законодательная база при проведении оценки соответствия продукции установленным требованиям.		
	Самостоятельная работа	5	
	Подготовка к практическим занятиям, систематическая проработка конспектов, работа с нормативно-технической документацией.		
Промежуточная аттестация		2	
Всего :		50	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Метрология, стандартизация и сертификация», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Виноградова, А. А. Законодательная метрология : учебное пособие для спо / А. А. Виноградова, И. Е. Ушаков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 92 с. — ISBN 978- 5-8114-7018-1.
2. Земсков, Ю. П. Организация и технология испытаний : учебное пособие для спо / Ю. П. Земсков, Л. И. Назина. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-6971-0.
3. Леонов, О. А. Основы взаимозаменяемости : учебное пособие для спо / О. А. Леонов, Ю. Г. Вергазова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-8114- 6969-7.
4. Гаштова, М. Е. Методы осуществления стандартных и сертификационных испытаний, метрологических проверок средств измерений : учебное пособие для спо / М. Е. Гаштова, М. А. Зулькайдарова, Е. И. Мананкина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-7328-1.
5. Юрасова, Н. В. Метрология и технические измерения. Лабораторный практикум / Н. В. Юрасова, Т. В. Полякова, В. М. Кишуров. — 3-е изд., стер. — Санкт- Петербург : Лань, 2022. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-9998-4.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Виноградова, А. А. Законодательная метрология : учебное пособие для спо / А. А. Виноградова, И. Е. Ушаков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 92 с. — ISBN 978- 5-8114-7018-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153957> (дата обращения: 19.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Земсков, Ю. П. Организация и технология испытаний : учебное пособие для спо / Ю. П. Земсков, Л. И. Назина. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-6971-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153935> (дата обращения: 19.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Леонов, О. А. Основы взаимозаменяемости : учебное пособие для спо / О. А. Леонов, Ю. Г. Вергазова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-8114- 6969-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153932> (дата

- обращения: 19.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Гаштова, М. Е. Методы осуществления стандартных и сертификационных испытаний, метрологических проверок средств измерений : учебное пособие для спо / М. Е.
 5. Гаштова, М. А. Зулькайдарова, Е. И. Мананкина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-7328-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/158943> (дата обращения: 19.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
 6. Юрасова, Н. В. Метрология и технические измерения. Лабораторный практикум / Н. В. Юрасова, Т. В. Полякова, В. М. Кищуров. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-9998-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/202199> (дата обращения: 19.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<p>Основные понятия метрологии, сертификации и стандартизации; основные понятия метрологии, сертификации и стандартизации; методы и способы контроля качества выполненной работы; назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов; методы и способы контроля качества выполненной работы.</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание дисциплины освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание дисциплины не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки</p>	<p>Текущий контроль: опрос Тестирование экспертное наблюдение за выполнением практического задания (деятельность студента); оценка выполнения практического задания (работы), тестирования. Промежуточный контроль в форме экзамена</p>
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		

<p>- контролировать качество выполненных работ;</p> <p>- выполнять измерения контрольно-измерительными инструментами;</p> <p>- производить визуальный осмотр узлов и деталей машины, проводить необходимые измерения и испытания.</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание дисциплины освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание дисциплины не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки</p>	<p>Текущий контроль: опрос Тестирование экспертное наблюдение за выполнением практического задания (деятельность студента); оценка выполнения практического задания (работы), тестирования Промежуточный контроль в форме экзамена</p>
---	--	--

**Государственное профессиональное образовательное
учреждение**

Ярославской области

Переславский колледж им. А. Невского

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.05 Электротехника и основы электроники»

Для специальности 15.02.17 «Монтаж, техническое обслуживание,
эксплуатация и ремонт промышленного оборудования
(по отраслям)»

Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), утвержденным приказом Министерства просвещения РФ N 676 от 12 сентября 2023 г.

Организация-разработчик: ГПОУ ЯО Переславский колледж им. А.Невского

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ
ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.05 Электротехника и основы электроники»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.05 Электротехника и основы электроники» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01 - ОК 09, ПК 1.3, ПК 2.3, ПК3.3, ПК 4.3, ПК 5.4, ПК 6.1.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none">-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части-определять этапы решения задачи, составлять план действия, -реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы-выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы-владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах-оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	<ul style="list-style-type: none">-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить-структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях-основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте-методы работы в профессиональной и смежных сферах-порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none">-определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации-выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска-оценивать практическую значимость результатов поиска	<ul style="list-style-type: none">-номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности-приемы структурирования информации-формат оформления результатов поиска информации-современные средства и устройства информатизации,

	<p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <ul style="list-style-type: none"> -использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности -использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач 	<p>порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> -определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности -применять современную научную профессиональную терминологию -определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования -выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи -определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования -презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности -определять источники достоверной правовой информации -составлять различные правовые документы -находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать -оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта 	<ul style="list-style-type: none"> -содержание актуальной нормативно-правовой документации -современная научная и профессиональная терминология -возможные траектории профессионального развития и самообразования -основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности -правила разработки презентации -основные этапы разработки и реализации проекта
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> -организовывать работу коллектива и команды -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> -психологические основы деятельности коллектива -психологические особенности личности

<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>-грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке -проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>-правила оформления документов -правила построения устных сообщений -особенности социального и культурного контекста</p>
<p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>- проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение - описывать значимость своей специальности - применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>- сущность гражданско-патриотической позиции традиционных - общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений - значимость профессиональной деятельности по специальности - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>- соблюдать нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности - пути обеспечения ресурсосбережения - принципы бережливого производства - основные направления изменения климатических условий региона - правила поведения в чрезвычайных ситуациях</p>
<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья</p>	<p>- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей</p>	<p>- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека</p>

<p>в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности 	<ul style="list-style-type: none"> - основы здорового образа жизни - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности - средства профилактики перенапряжения
<p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), - - понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы 	<ul style="list-style-type: none"> - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - основные - общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - особенности произношения - правила чтения текстов профессиональной направленности
<p>ПК 1.3. Производить оценку состояния промышленного (технологического) оборудования после выполнения наладочных работ, контроль технического состояния оборудования при вводе в эксплуатацию.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Определять и классифицировать неисправности технологического оборудования. -Производить проверку работы узлов и агрегатов технологического оборудования с использованием контрольно-измерительных инструментов. 	<p>-Основное технологическое оборудование и принципы его работы.</p>
<p>ПК 2.3. Организовать работу персонала по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования.</p>	<p>Учитывать предельные нагрузки при эксплуатации промышленного оборудования. Пользоваться оснасткой и инструментом для регулировки и наладки технологического оборудования. Выявлять и устранять недостатки эксплуатируемого оборудования.</p>	<p>Правила безопасной эксплуатации оборудования. Технологические возможности оборудования. Допустимые режимы работы механизмов промышленного оборудования. Основы теории надежности и износа машин и аппаратов. Классификацию дефектов при эксплуатации оборудования и методы их</p>

	<p>Выбирать эксплуатационно – смазочные материалы. Пользоваться оснасткой и инструментом для смазки. Выполнять регулировку смазочных механизмов. Контролировать процесс эксплуатации оборудования. Выбирать и пользоваться контрольно – измерительным инструментом.</p>	<p>устранения. Методы регулировки и наладки технологического оборудования. Классификацию эксплуатационно – смазочных материалов. Виды и способы смазки промышленного оборудования. Оснастку и инструмент при смазке оборудования. Виды контрольно-измерительных инструментов и приборов.</p>
<p>ПК 3.3. Организовать работу персонала по ремонту промышленного (технологического) оборудования.</p>	<p>-Планировать рабочие места. -Выполнение расчета сменных показателей технического обслуживания и ремонта автоматизированных технологических линий по производству. -Рассчитывать показатели, характеризующие эффективность организации основного и вспомогательного оборудования. -Оценивать экономическую эффективность производственной деятельности при монтаже, ремонте и эксплуатации промышленного оборудования.</p>	<p>-Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности. -Принципы делового общения в коллективе. -Принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов. -Методы оценки экономической эффективности производственной деятельности при монтаже и ремонте промышленного оборудования.</p>
<p>ПК 4.3. Проводить анализ результатов использования заготовок, запасных частей, расходных материалов.</p>	<p>Определять потребность в средствах производства, заготовках, запасных частях, расходных материалах и рабочей силе для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту узлов и механизмов оборудования.</p>	<p>Методы расчета экономической эффективности выполнения технологических операций по техническому обслуживанию и ремонту узлов и механизмов оборудования. Методы планирования, контроля и оценки качества технологических операций по техническому обслуживанию и ремонту узлов и механизмов оборудования.</p>

<p>ПК 5.4. Выполнять испытания узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.</p>	<p>-Определение готовности оборудования к пробному пуску.</p>	<p>Технические условия на ремонт, сборку, испытание и регулирование и на правильность установки оборудования, агрегатов и машин.</p>
<p>ПК 6.1 Подготавливать сырье и полупродукты.</p>	<p>выполнять расчеты сырья и полупродуктов в производстве биохимических препаратов в соответствии с технологической документацией;</p>	<p>свойств исходного сырья, полупродуктов и конечного продукта производства биохимических препаратов; методов расчета расходов сырья и материалов по стадиям технологического процесса;</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
в т.ч. в форме практической подготовки	32
в т. ч.:	
теоретическое обучение	30
лабораторные работы	14
практические занятия	18
<i>Самостоятельная работа</i>	8
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	2

2.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов формирования которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Раздел 1. Электротехника		35/31	
Тема 1.1 Электрические цепи постоянного тока	Содержание	6	ОК 01 - ОК 09, ПК 1.3, ПК 2.3, ПК3.3, ПК 4.3, ПК 5.4, ПК 6.1
	Элементы электрической цепи, и её параметры. Закон Ома. 1-ый и 2-ой законы Кирхгофа	1	
	Последовательное и параллельное соединение резисторов. Основы расчёта электрической цепи постоянного тока. Схемы замещения.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическая работа №1- «Расчет электрических цепей постоянного тока»	2	
	Лабораторная работа № 1 «Линейные электрические цепи постоянного тока»	2	
Тема 1.2 Электромагнетизм	Содержание	1	ОК 01 - ОК 09, ПК 1.3, ПК 2.3, ПК3.3, ПК 4.3, ПК 5.4, ПК 6.1
	Свойства и характеристики магнитного поля. Свойства магнитных материалов. Электромагниты и их применение Закон Ампера. Закон электромагнитной индукции. Магнитные цепи. Метод расчёта магнитной цепи	1	
Тема 1.3 Электрические цепи переменного тока	Содержание	9	ОК 01 - ОК 09, ПК 1.3, ПК 2.3, ПК3.3, ПК 4.3, ПК 5.4, ПК 6.1
	Получение и характеристики переменного тока. Векторная диаграмма. Электрические цепи с R; L; C - элементами. Неразветвленные цепи с R, L, C элементами	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	Практическая работа №2 «Расчет электрических цепей переменного тока»	2	

	Практическая работа №3 «Расчет неразветвленных цепей переменного тока с одним источником питания; определение параметров цепи».	2	
	Практическая работа №4 «Расчет разветвленных цепей переменного тока. Расчет разветвленных цепей методом проводимостей: определение параметров цепи.»	2	
	Лабораторная работа №2 «Неразветвленная электрическая цепь переменного тока»	2	
Тема 1.4 Электрические измерения	Содержание	4	ОК 01 - ОК 09, ПК 1.3, ПК 2.3, ПК3.3, ПК 4.3, ПК 5.4, ПК 6.1
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическая работа №5 Классификация электроизмерительных приборов и устройство измерительного механизма Устройство и принцип действия приборов магнитоэлектрического и электромагнитного измерительного механизма	2	
	Лабораторная работа №3 «Электроизмерительные приборы и измерения»	2	
Тема 1.5 Трёхфазные электрические цепи	Содержание	4	ОК 01 - ОК 09, ПК 1.3, ПК 2.3, ПК3.3, ПК 4.3, ПК 5.4, ПК 6.1
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическая работа №6 «Получение трехфазной Э.Д.С. Понятие линейных и фазных параметров. Понятие фазы. Соединение фаз потребителя «звездой» и «треугольником». Построение векторной диаграммы. Расчёт мощности»	2	
	Практическая работа №7 «Расчёт трёхфазных электрических цепей»	2	
Тема 1.6 Электрические машины переменного тока	Содержание	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическая работа №8 «Классификация и устройство электродвигателей переменного тока. Принцип действия асинхронного двигателя, пуск в ход и регулирование скорости вращения»	2	
	Лабораторная работа №4 «Управление трёхфазным асинхронным двигателем »	2	
Тема 1.7 Электрические машины постоянного тока	Содержание	1	ОК 01 - ОК 09, ПК 1.3, ПК 2.3, ПК3.3, ПК 4.3, ПК 5.4, ПК 6.1
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	Лабораторная работа №5 «Устройство и принцип действия машины постоянного тока, пуск в ход. Регулирование частоты вращения двигателей постоянного тока»	1	
Тема 1.8 Передача и распределение электрической энергии	Содержание	2	ОК 01 - ОК 09, ПК 1.3, ПК 2.3, ПК3.3, ПК 4.3, ПК 5.4, ПК 6.1
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая работа №9 «Выбор сечений проводов и кабелей по допустимому нагреву и допустимой потере напряжения»	2	
Тема 1.9	Содержание	2	ОК 01 - ОК 09,

Электропривод	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ПК 1.3, ПК 2.3, ПК3.3, ПК 4.3, ПК 5.4, ПК 6.1
	Лабораторная работа №6 «Структурная схема электропривода. Режимы работы электрических двигателей. Правила составления и чтения принципиальных электрических схем.»	2	
Тема 1.10 Электробезопасность	Содержание	2	ОК 01 - ОК 09, ПК 1.3, ПК 2.3, ПК3.3, ПК 4.3, ПК 5.4, ПК 6.1
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Лабораторная работа №7 «Методы защиты от короткого замыкания. Заземление и зануление.»	2	
Раздел 2. Основы электроники		1/1	
Тема 2.1 Физические основы электроники	Содержание	1	ОК 01 - ОК 09, ПК 1.3, ПК 2.3, ПК3.3, ПК 4.3, ПК 5.4, ПК 6.1
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	Лабораторная работа №8 «Электропроводность полупроводников. Полупроводниковые приборы: диоды, биполярные транзисторы, униполярные (полевые) транзисторы: физические процессы, схемы включения, параметры и характеристики. Интегральные схемы.»	1	
Всего:		36	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Электротехника и основы электроники», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

Лаборатория «Электротехника и основы электроники», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Атабеков, Г. И. Теоретические основы электротехники. Линейные электрические цепи : учебник для СПО / Г. И. Атабеков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 592 с. — ISBN 978-5-8114-6802-7.
2. Ватаев, А. С. Основы электротехники. Электрические машины и трансформаторы : учебное пособие для СПО / А. С. Ватаев, Г. А. Давидчук, А. М. Лебедев. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 192 с. — ISBN 978-5-4488-0870-8, 978-5-4497-0629-4;
3. Иванов, И. И. Электротехника и основы электроники : учебник для СПО / И. И. Иванов, Г. И. Соловьев, В. Я. Фролов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 736 с. — ISBN 978-5-8114-6756-3.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Основы теоретической электротехники : учебное пособие для СПО / Ю. А. Бычков, В. М. Золотницкий, Э. П. Чернышев, А. Н. Белянин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 592 с. — ISBN 978-5-8114-6888-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153656> (дата обращения: 19.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Потапов, Л. А. Основы электротехники : учебное пособие для СПО / Л. А. Потапов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 376 с. — ISBN 978-5-8114-6716-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151696> (дата обращения: 19.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Скорняков, В. А. Общая электротехника и электроника : учебник для СПО / В. А. Скорняков, В. Я. Фролов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 176 с. — ISBN 978-5-8114-6758-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152469> (дата обращения: 19.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<ul style="list-style-type: none"> - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - приемы структурирования информации; - содержание актуальной нормативно-правовой документации; - основные законы электротехники; - физические, технические и промышленные основы электроники; - типовые узлы и устройства электронной техники; - основные условные обозначения элементов Гидравлических и электрических схем; - правила пользования электроизмерительными приборами, приборами для настройки режимов функционирования оборудования и средствами измерений; - принципы действия, свойства области применения основных электротехнических устройств и электроизмерительных приборов; - принципы действия, свойства области применения основных электронных устройств; - классификацию электронных приборов, их устройство и область 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые</p>	<p>Текущий контроль Оценка результатов Тестирование Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) Оценка выполнения практического задания (работы) Промежуточный контроль в форме экзамена</p>

<p>применения; методы расчета и измерения основных параметров электрических цепей;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные законы электротехники; - основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин; - основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; параметры электрических схем и единицы их измерения; - принцип выбора электрических и электронных приборов; - принципы составления простых электрических и электронных цепей; - способы получения, передачи и использования электрической энергии; - устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов; - основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках; - характеристики и параметры электрических и магнитных полей, - параметры различных электрических цепей. 	<p>из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</p>		

<ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - определять задачи для поиска информации; - регулировать и настраивать программируемые параметры промышленного оборудования с использованием компьютерной техники; - анализировать по показаниям приборов работу промышленного оборудования. - выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование; - правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов; - производить расчеты простых электрических цепей; - рассчитывать параметры различных электрических цепей и схем; - снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями. 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p>	<p>Текущий контроль Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; Тестирование Контрольная работа Защита реферата Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) Оценка выполнения практического задания (работы) Решение ситуационной задачи Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачёта</p>
---	---	---

	<p>«Неудовлетворительно » - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	
--	--	--

Государственное профессиональное образовательное учреждение
Ярославской области
Переславский колледж им. А. Невского

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.06 Обработка металлов резанием, станки и инструменты»

Для специальности 15.02.17 «Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация
и ремонт промышленного оборудования
(по отраслям)»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), утвержденным приказом Министерства просвещения РФ N 676 от 12 сентября 2023 г.

Организация-разработчик: ГПОУ ЯО Переславский колледж им. А.Невского

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.06 Обработка металлов резанием, станки и инструменты»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.06 Обработка металлов резанием, станки и инструменты» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-ОК 08, ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 4.3, ПК 5.3, ПК 5.4.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> -распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части -определять этапы решения задачи, составлять план действия, -реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	<ul style="list-style-type: none"> -актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить -структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях -основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте -методы работы в профессиональной и смежных сферах -порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной	<ul style="list-style-type: none"> -определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации -выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска 	<ul style="list-style-type: none"> -номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности -приемы структурирования информации -формат оформления результатов поиска информации

<p>деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> -оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач -использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности -использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач 	<ul style="list-style-type: none"> -современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> -определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности -применять современную научную профессиональную терминологию -определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования -выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи -определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования -презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности -определять источники достоверной правовой информации -составлять различные правовые документы -находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать -оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта 	<ul style="list-style-type: none"> -содержание актуальной нормативно-правовой документации -современная научная и профессиональная терминология -возможные траектории профессионального развития и самообразования -основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности -правила разработки презентации -основные этапы разработки и реализации проекта
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> -организовывать работу коллектива и команды -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> -психологические основы деятельности коллектива -психологические особенности личности

<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>-грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке -проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>-правила оформления документов -правила построения устных сообщений -особенности социального и культурного контекста</p>
<p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>- проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение - описывать значимость своей специальности - применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>- сущность гражданско-патриотической позиции традиционных - общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений - значимость профессиональной деятельности по специальности - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>- соблюдать нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности - пути обеспечения ресурсосбережения - принципы бережливого производства - основные направления изменения климатических условий региона - правила поведения в чрезвычайных ситуациях</p>
<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья</p>	<p>- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей</p>	<p>- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека</p>

<p>в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности 	<ul style="list-style-type: none"> - основы здорового образа жизни - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности - средства профилактики перенапряжения
<p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), - - понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы 	<ul style="list-style-type: none"> - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - основные - общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - особенности произношения - правила чтения текстов профессиональной направленности
<p>ПК 1.3. Производить оценку состояния промышленного (технологического) оборудования после выполнения наладочных работ, контроль технического состояния оборудования при вводе в эксплуатацию.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Определять и классифицировать неисправности технологического оборудования. -Производить проверку работы узлов и агрегатов технологического оборудования с использованием контрольно-измерительных инструментов. 	<p>-Основное технологическое оборудование и принципы его работы.</p>
<p>ПК 2.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования.</p>	<p>Оформлять результаты осмотра технологического оборудования в соответствии с инструкциями по оформлению и другой технической документацией. Пользоваться нормативной и справочной литературой.</p>	<p>Порядок заполнения и оформления технической документации. Условные обозначения в кинематических схемах и чертежах. Правила техники безопасности при выполнении монтажных и ремонтных работ, средства коллективной и индивидуальной защиты.</p>

<p>ПК 3.1. Производить работы по организационному обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования.</p>	<p>-Выполнять слесарную обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента. -Применять технологическую оснастку и режущий инструмент при монтаже, ремонте и техническом обслуживании промышленного оборудования. -Выполнять текущее обслуживание основного, вспомогательного оборудования и коммуникаций при монтаже, ремонте и техническом обслуживании технологического оборудования.</p>	<p>-Принципы организации системы планово-предупредительного ремонта технологического оборудования. -Основные приемы выполнения работ по разборке, ремонту и сборке простых узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин. -Технологическая последовательность разборки, ремонта и сборки оборудования, агрегатов и машин. -Способы устранения дефектов в процессе ремонта, сборки и испытания оборудования, агрегатов и машин. -Организация работ по выводу технологического оборудования из эксплуатации на время проведения ремонтных работ или списанию.</p>
<p>ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования.</p>	<p>Составлять дефектные ведомости на ремонт технологического оборудования . Составления документации для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования.</p>	<p>Состав, функции и возможности использования информационно-коммуникационных технологий в информационных системах управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в промышленности. Оформление документов на сдачу технологического оборудования и средств автоматики в ремонт.</p>
<p>ПК 4.3. Проводить анализ результатов использования заготовок, запасных частей, расходных материалов.</p>	<p>Определять потребность в средствах производства, заготовках, запасных частях, расходных материалах и рабочей силе для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту узлов и механизмов оборудования.</p>	<p>Методы расчета экономической эффективности выполнения технологических операций по техническому обслуживанию и ремонту узлов и механизмов оборудования. Методы планирования, контроля и оценки качества технологических операций по техническому обслуживанию</p>

		и ремонту узлов и механизмов оборудования.
ПК5.3. Выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.	<p>Обеспечивать безопасность работ.</p> <p>Изготавливать приспособления для ремонта и сборки.</p> <p>Составлять дефектные ведомости на ремонт.</p> <p>Выполнять разборку, ремонт и сборку узлов и оборудования в условиях напряженной и плотной посадок.</p>	<p>Назначение и взаимодействие основных узлов и механизмов.</p> <p>технологическую последовательность разборки, ремонта и сборки оборудования, агрегатов и машин.</p> <p>Способы устранения дефектов в процессе ремонта, сборки и испытания оборудования, агрегатов и машин.</p> <p>Способы разметки и обработки несложных различных деталей.</p> <p>Геометрические построения при сложной разметке.</p> <p>Технологический процесс ремонта, сборки и монтажа оборудования.</p>
ПК 5.4. Выполнять испытания узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.	-Определение готовности оборудования к пробному пуску.	Технические условия на ремонт, сборку, испытание и регулирование и на правильность установки оборудования, агрегатов и машин.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	103
в т.ч. в форме практической подготовки	18
в т. ч.:	
теоретическое обучение	44
практические занятия	30
<i>Самостоятельная работа</i>	21
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	8

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч /в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1.1. Физические основы резания	Содержание	10/2	ОК 01-ОК 08, ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 4.3, ПК 5.3, ПК 5.4
	Некоторые сведения из физики твердого тела.	2	
	Механизм пластической деформации.	2	
	Виды деформированного состояния.	2	
	Экспериментальные методы изучения зоны деформации.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая работа №1 Экспериментальные методы изучения зоны деформации	2	
Тема 1.2 Инструментальные материалы	Содержание	12/2	ОК 01-ОК 08, ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 4.3, ПК 5.3, ПК 5.4
	Инструментальные стали.	2	
	Твердые сплавы.	2	
	Режущая керамика.	2	
	Сверхтвердые инструментальные материалы.	2	
	Абразивные материалы.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
Практическая работа №2 Сверхтвердые инструментальные материалы	2		
Тема 1.3. Режущие инструменты	Содержание	24/0	ОК 01-ОК 08, ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 4.3, ПК 5.3, ПК 5.4
	Конструктивные элементы режущих инструментов.	2	
	Статическая геометрия режущей части инструмента на примере токарного резца.	2	
	Влияние геометрии режущей части инструмента на процесс резания.	2	
	Изменение геометрии в процессе обработки.	2	

	Элементы режима резания и сечение срезаемого слоя при продольном точении.	2	
	Механика резания при точении и строгании.	2	
	Определение сил резания при точении.	2	
	Мощность и работа, затрачиваемые на резание, напримере токарной обработки.	2	
	Аппаратура для определения сил резания.	2	
	Влияние различных факторов на силы резания при точении	2	
	Конструкции резцов	2	
	Обработка заготовок на станках токарной группы	2	
Тема 1.4. Процесс стружкообразования	Содержание	0/4	ОК 01-ОК 08, ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 4.3, ПК 5.3, ПК 5.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическая работа №3. Расчёт режимов резания при точении	2	
	Практическая работа № 4. Образование и расчет элементной стружки.	2	
Тема 1.5. Качество обработанной поверхности	Содержание	0/2	ОК 01-ОК 08, ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 4.3, ПК 5.3, ПК 5.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая работа № 5 Наклеп поверхностного слоя обрабатываемой заготовки.	2	
Тема 1.6. Тепловые явления в процессе резания	Содержание	0/2	ОК 01-ОК 08, ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 4.3, ПК 5.3, ПК 5.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая работа № 6 Экспериментальные методы определения температуры резания при точении.	2	
Тема 1.7. Трение в процессе резания. Оценка процесса изнашивания инструмента	Содержание	0/2	ОК 01-ОК 08, ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 4.3, ПК 5.3, ПК 5.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая работа № 7 Методы повышения стойкости режущих инструментов.	2	
Тема 1.8. Обрабатываемость материалов	Содержание	0/2	ОК 01-ОК 08, ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 4.3, ПК 5.3, ПК 5.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая работа № 8 Зависимость интенсивности изнашивания от величины износа (метод А. С. Кондратова). Ускоренный метод определения обрабатываемости. Влияние различных факторов на обрабатываемость.	2	

Тема 1.9. Математическая модель процесса резания.	Содержание	0/2	ОК 01-ОК 08, ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 4.3, ПК 5.3, ПК 5.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая работа № 9 Факторы, влияющие на формирование системы ограничений. Критерии оптимизации режимов резания.	2	
Тема 1.10. Строгание и долбление	Содержание	0/2	ОК 01-ОК 08, ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 4.3, ПК 5.3, ПК 5.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая работа № 10. Расчёт режимов резания при строгании	2	
Тема 1.11. Сверление, зенкерование и развертывание	Содержание	0/2	ОК 01-ОК 08, ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 4.3, ПК 5.3, ПК 5.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая работа № 11. Расчёт режимов резания при сверлении, зенкеровании и развертывании	2	
Тема 1.12. Фрезерование	Содержание	0/2	ОК 01-ОК 08, ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 4.3, ПК 5.3, ПК 5.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая работа № 12. Расчёт режимов резания при фрезеровании	2	
Тема 1.13. Протягивание	Содержание	0/2	ОК 01-ОК 08, ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 4.3, ПК 5.3, ПК 5.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая работа № 13. Расчёт режимов резания при протягивании	2	
Тема 1.14. Резьбонарезание	Содержание	0/2	ОК 01-ОК 08, ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 4.3, ПК 5.3, ПК 5.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая работа № 14. Расчёт режимов резания при резьбонарезании	2	
Тема 1.15. Зубообработка	Содержание	0/2	ОК 01-ОК 08, ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 4.3, ПК 5.3, ПК 5.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая работа № 15. Расчёт режимов резания при зубообработке	2	
Тема 1.16. Абразивная обработка	Содержание	0/2	ОК 01-ОК 08, ПК 1.3, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 4.3, ПК 5.3, ПК 5.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая работа № 16. Расчёт режимов резания при шлифовании	2	
Самостоятельная работа		21	
Промежуточная аттестация		8	
Всего		103	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Монтажа, технической эксплуатации и ремонта промышленного оборудования», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

Мастерская «Слесарная», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1 Основные печатные издания

1. Технологические процессы в машиностроении. Назначение режимов резания и нормирование операций механической обработки заготовок в машиностроении : учебное пособие для спо / Ю. М. Зубарев, А. В. Приемышев, В. Г. Юрьев, М. А. Афанасенков. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 248 с. — ISBN 978-5-8114-8509-3.

2. Назначение рациональных режимов резания при механической обработке : учебное пособие для спо / В. М. Кишуров, М. В. Кишуров, П. П. Черников, Н. В. Юрасова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 216 с. — ISBN 978-5-8114-8965-7.

3. Зубарев, Ю. М. Процессы обработки и инструмент для формообразования поверхностей деталей : учебник для спо / Ю. М. Зубарев, В. П. Максименко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 152 с. — ISBN 978-5-8114-8890-2.

4. Зубарев, Ю. М. Основы резания материалов и режущий инструмент : учебное пособие для спо / Ю. М. Зубарев, Р. Н. Битюков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 228 с. — ISBN 978-5-8114-7253-6.

3.2.2 Основные электронные издания

1. Самойлова, Л. Н. Технологические процессы в машиностроении. Лабораторный практикум : учебное пособие для спо / Л. Н. Самойлова, Г. Ю. Юрьева, А. В. Гирн. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 156 с. — ISBN 978-5-8114-8778-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/180823> (дата обращения: 19.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Черепяхин, А. А. Технологические процессы в машиностроении : учебное пособие / А. А. Черепяхин, В. А. Кузнецов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-4303-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/208985> (дата обращения: 19.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Сурина, Е. С. Разработка управляющих программ для системы ЧПУ : учебное пособие для спо / Е. С. Сурина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-8262-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173809> (дата обращения: 19.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Технологические процессы в машиностроении. Назначение режимов резания и нормирование операций механической обработки заготовок в машиностроении : учебное пособие для спо / Ю. М. Зубарев, А. В. Приемышев, В. Г. Юрьев, М. А. Афанасенков. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 248 с. — ISBN 978-5-8114-8509-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/197530> (дата обращения: 19.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
назначение, классификацию, конструкцию, принцип работы и область применения металлорежущих станков; правила безопасности при работе на металлорежущих станках; основные положения технологической документации; методику расчета режимов резания основные технологические методы формирования заготовок.	<p>«Отлично» - теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание дисциплины освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое</p>	<p>Текущий контроль: экспертное наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента); оценка выполнения практического задания (работы), тестирования.</p> <p>Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачёта.</p>

	<p>содержание дисциплины не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки</p>	
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</p>		

<p>выбирать инструментальные материалы; оценивать и прогнозировать поведение инструментальных материалов; устанавливать причины отказов режущей части инструмента под воздействием на них различных эксплуатационных факторов; рассчитывать режимы резания при различных видах обработки</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание дисциплины освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание дисциплины не освоено, необходимые умения не</p>	<p>Текущий контроль: - экспертное наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента); - оценка выполнения практического задания (работы), тестирования.</p> <p>Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачёта.</p>
--	---	---

	сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки	
--	--	--

Государственное профессиональное образовательное учреждение

Ярославской области

Переславский колледж им. А. Невского

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.07 Охрана труда и бережливое производство»

Для специальности 15.02.17 «Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация
и ремонт промышленного оборудования

(по отраслям)»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), утвержденным приказом Министерства просвещения РФ N 676 от 12 сентября 2023 г.

Организация-разработчик: ГПОУ ЯО Переславский колледж им. А.Невского

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.07 Охрана труда и бережливое производство»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.07 Охрана труда и бережливое производство является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01 - ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 5.4.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> -распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части -определять этапы решения задачи, составлять план действия, -реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	<ul style="list-style-type: none"> -актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить -структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях -основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте -методы работы в профессиональной и смежных сферах -порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> -определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации -выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска -оценивать практическую значимость результатов поиска 	<ul style="list-style-type: none"> -номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности -приемы структурирования информации -формат оформления результатов поиска информации -современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и

	<p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <ul style="list-style-type: none"> -использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности -использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач 	<p>программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> -определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности -применять современную научную профессиональную терминологию -определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования -выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи -определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования -презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности -определять источники достоверной правовой информации -составлять различные правовые документы -находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать -оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта 	<ul style="list-style-type: none"> -содержание актуальной нормативно-правовой документации -современная научная и профессиональная терминология -возможные траектории профессионального развития и самообразования -основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности -правила разработки презентации -основные этапы разработки и реализации проекта
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> -организовывать работу коллектива и команды -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> -психологические основы деятельности коллектива -психологические особенности личности

<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>-грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке -проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>-правила оформления документов -правила построения устных сообщений -особенности социального и культурного контекста</p>
<p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>- проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение - описывать значимость своей специальности - применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>- сущность гражданско-патриотической позиции традиционных - общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений - значимость профессиональной деятельности по специальности - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>- соблюдать нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности - пути обеспечения ресурсосбережения - принципы бережливого производства - основные направления изменения климатических условий региона - правила поведения в чрезвычайных ситуациях</p>
<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья</p>	<p>- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей</p>	<p>- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека - основы здорового образа жизни</p>

<p>в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности 	<ul style="list-style-type: none"> - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности - средства профилактики перенапряжения
<p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), - - понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы 	<ul style="list-style-type: none"> - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные - общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности
<p>ПК 1.1 Осуществлять организационно-производственные работы для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования.</p>	<p>Выполнение эскизов деталей при ремонте промышленного оборудования. Составление схем монтажных работ.</p>	<p>Основное технологическое оборудование и принципы его работы. Схемы монтажа оборудования.</p>
<p>ПК 2.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования.</p>	<p>Оформлять результаты осмотра технологического оборудования в соответствии с инструкциями по оформлению и другой технической документацией. Пользоваться нормативной и справочной литературой.</p>	<p>Порядок заполнения и оформления технической документации. Условные обозначения в кинематических схемах и чертежах. Правила техники безопасности при выполнении монтажных и ремонтных работ, средства коллективной и индивидуальной защиты.</p>

<p>ПК 3.1. Производить работы по организационному обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования.</p>	<p>-Выполнять слесарную обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента. -Применять технологическую оснастку и режущий инструмент при монтаже, ремонте и техническом обслуживании промышленного оборудования. -Выполнять текущее обслуживание основного, вспомогательного оборудования и коммуникаций при монтаже, ремонте и техническом обслуживании технологического оборудования.</p>	<p>-Принципы организации системы планово-предупредительного ремонта технологического оборудования. -Основные приемы выполнения работ по разборке, ремонту и сборке простых узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин. -Технологическая последовательность разборки, ремонта и сборки оборудования, агрегатов и машин. -Способы устранения дефектов в процессе ремонта, сборки и испытания оборудования, агрегатов и машин. -Организация работ по выводу технологического оборудования из эксплуатации на время проведения ремонтных работ или списанию.</p>
<p>ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования.</p>	<p>Составлять дефектные ведомости на ремонт технологического оборудования . Составления документации для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования.</p>	<p>Состав, функции и возможности использования информационно-коммуникационных технологий в информационных системах управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования и процессов в промышленности. Оформление документов на сдачу технологического оборудования и средств автоматики в ремонт.</p>
<p>ПК 4.2. Оформлять документацию на заготовки, запасные части, расходный материал.</p>	<p>Составлять заявки на оборудование, технические средства и системы автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления, запасные части.</p>	<p>Технические характеристики и правила эксплуатации оборудования. Нормативно-техническая документация по эксплуатации оборудования.</p>
<p>ПК 4.3. Проводить анализ результатов использования заготовок, запасных частей, расходных материалов.</p>	<p>Определять потребность в средствах производства, заготовках, запасных частях, расходных материалах и рабочей силе для выполнения работ по техническому</p>	<p>Методы расчета экономической эффективности выполнения технологических операций по техническому обслуживанию и ремонту узлов и механизмов оборудования.</p>

	обслуживанию и ремонту узлов и механизмов оборудования.	Методы планирования, контроля и оценки качества технологических операций по техническому обслуживанию и ремонту узлов и механизмов оборудования.
ПК 5.4. Выполнять испытания узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.	-Определение готовности оборудования к пробному пуску.	Технические условия на ремонт, сборку, испытание и регулирование и на правильность установки оборудования, агрегатов и машин.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	63
в т.ч. в форме практической подготовки	25
в т. ч.:	
теоретическое обучение	23
практические занятия	32
<i>Самостоятельная работа</i>	8
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	2

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации		14/8	
Тема 1.1. Основные положения законодательства о безопасности труда	Содержание	8	ОК 01 - ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 5.4
	1. Правовые и нормативные основы безопасности труда: Конституция Российской Федерации, Трудовой кодекс Российской Федерации, гигиенические нормативы, санитарные нормы и правила, правила безопасности, система строительных норм и правил.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическая работа №1 Решение ситуационных задач «Проведение классификации, расследования, оформления и учёта несчастного случая в организации». Практическая работа №2 Структура системы стандартов безопасности труда Ростехрегулирования России. Практическая работа №3 Разработка инструкций по охране труда	6	
Тема 1.2. Организация работы по охране труда в	Содержание 1. Организационные основы безопасности труда: органы управления безопасностью труда, надзора и контроля за безопасностью труда, обучение, инструктаж и проверка знаний по охране труда (аттестация рабочих мест по условиям труда и сертификация производственных объектов на соответствие требованиям по охране	6 4	ОК 01 - ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 5.4

организации	труда; расследование и учёт несчастных случаев на производстве, анализ травматизма, профессиональные заболевания, ответственность за нарушения требований по охране труда).		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая работа №4 Экономические механизмы управления безопасностью труда. Электронные системы в области охраны труда.	2	
Раздел 2. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов		12/6	
Тема 2.1.Потенциально опасные и вредные производственные факторы	Содержание	8	ОК 01 - ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 5.4
	1. Опасные и вредные производственные факторы: основные понятия, классификация. Источники возникновения опасных и вредных факторов: производственный шум и вибрация; микроклимат производственных помещений; производственное освещение; электрический ток. Опасные факторы комплексного характера: взрыво- и пожаробезопасность; герметичные системы, находящиеся под давлением; статическое электричество.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
Тема 2.2.Методы средства защиты от воздействия негативных факторов	Содержание	4	ОК 01 - ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 5.4
	1. Средства индивидуальной защиты: классификация, основные требования. Основные методы защиты человека от опасных и вредных производственных факторов. Организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности. Экобиозащитная техника	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
Практическая работа №6 Оценка состояния микроклимата производственного помещения.		2	
Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности		14/8	
	Содержание	2	ОК 01 - ОК 09, ПК

Тема 3.1.Требования охраны труда при монтаже промышленного оборудования	1. Требования к устройству и размещению промышленного оборудования и их инженерному оборудованию. Системы противоаварийной автоматической защиты (ПАЗ). Требования к оборудованию. Требования к монтажным работам.	2	1.1, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 5.4
Тема 3.2.Требования по охране труда при эксплуатации промышленного оборудования	Содержание 1. Требования к работникам и к рабочим местам промышленного оборудования. Предельно допустимые концентрации (ПДК). Применение индивидуальных средств защиты. Локализация аварийных ситуаций и оценка их последствий. Требования по безопасному ведению технологического процесса и безопасности эксплуатации механического оборудования. В том числе практических занятий и лабораторных работ 1. Практическая работа № 7 Оказание первой медицинской помощи пострадавшему от воздействия аммиака. 2. Практическая работа №8 Выполнение мероприятий по освобождению пострадавших от действия электрического тока. Выполнение мероприятий по освобождению пострадавших от действия электрического тока в электроустановках до и выше 1000 В.	6 2 4 4	ОК 01 - ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 5.4
Тема 3.3. Пожарная безопасность и пожарная профилактика	Содержание 1. Государственные меры обеспечения пожарной безопасности. Функции органов Государственного пожарного надзора и их права. Классификация помещений по взрывопожарной и пожарной опасности. Задачи пожарной профилактики. Организация пожарной охраны. Ответственные лица за пожарную безопасность. Пожарно-техническая комиссия. Первичные средства пожаротушения. Эвакуация людей при пожаре. В том числе практических занятий и лабораторных работ	6 2 4	ОК 01 - ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 5.4

	<p>1. Практическая работа №9 Выполнение расчёта количества первичных средств пожаротушения для производственных помещений.</p> <p>2. Практическая работа №10 Противопожарные требования к планировке, конструкции зданий и сооружений, оборудованию. Пути эвакуации при пожаре. Противопожарная безопасность при определенных опасных работах.</p>	4	
Раздел 4. Промышленная и экологическая безопасность		13/4	
Тема 4.1. Охрана окружающей среды	Содержание	6	ОК 01 - ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 5.4
	1. Экологические проблемы, возникающие в процессе производственной деятельности. Охрана окружающей среды и обеспечение безопасности при осуществлении производственной деятельности. Обеспечение промышленной безопасности опасных производственных объектов. Экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды. Профилактические мероприятия по охране окружающей среды.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическая работа №11 Составление экологического паспорта организации.	4	
Тема 4.2. Контроль и надзор в области охраны окружающей среды	Содержание	7	ОК 01 - ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 5.4
	1. Нормирование в области охраны окружающей среды. Оценка качества окружающей среды. Принципы, методы и средства защиты окружающей среды от загрязнения. Утилизация и захоронение отходов. Методы и средства защиты воздушного бассейна. Защита водных ресурсов от загрязнения сточными водами. Охрана недр и почв.	7	
	2. Осуществление контроля и надзора в области охраны окружающей среды. Ответственность за экологические правонарушения. Мониторинг в области охраны окружающей среды. Экологическая экспертиза. Международное сотрудничество в области экологии.		
Самостоятельная работа обучающихся подготовка к зачету		8	
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		63	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности и охрана труда», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Бузуев, И. И. Охрана труда и промышленная безопасность : учебное пособие для СПО / И. И. Бузуев, Н. Г. Яговкин. — Саратов : Профобразование, 2021. — 73 с. — ISBN 978-5-4488-1240-8;

2. Охрана труда : учебное пособие для СПО / составители А. Б. Булгаков, В. Н. Аверьянов. — Саратов : Профобразование, 2021. — 197 с. — ISBN 978-5-4488-1137-1;

3. Широков, Ю. А. Охрана труда : учебник для СПО / Ю. А. Широков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 372 с. — ISBN 978-5-8114-7911-5.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Горькова, Н. В. Охрана труда : учебное пособие для СПО / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-8957-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/185929> (дата обращения: 19.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Охрана труда. Практические интерактивные занятия / Г. Н. Титова, Н. С. Громов, В. В. Потапенко [и др.] ; Под ред.: Ивахнюк Г. К.. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-9873-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/218846> (дата обращения: 19.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Широков, Ю. А. Охрана труда : учебник для СПО / Ю. А. Широков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 372 с. — ISBN 978-5-8114-7911-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167190> (дата обращения: 19.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<ul style="list-style-type: none"> - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; - правила оформления документов и построения устных сообщений. - требования охраны труда при выполнении монтажных работ и инструкции по охране труда; - требования к планировке и оснащению рабочего места; - требования охраны труда при ремонтных работах; - требования охраны труда при наладочных и регулировочных работах; - правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, правила внутреннего трудового распорядка; - требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при ремонте механизмов простого оборудования; - инструкция по охране труда, пожарной и экологической безопасности; - инструкция по охране труда и по пожарной и экологической безопасности при выполнении работ по разборке и дефектовке деталей агрегатов гидравлических и пневматических систем, поиске неисправностей; - соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической 	<p>Показывает высокий уровень знания основных понятий, принципов и законов в области защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.</p> <p>Демонстрирует умение использовать средства индивидуальной защиты и оценивать правильность их применения.</p> <p>Владеет навыками по организации охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении нескольких видов технологических процессов.</p> <p>Демонстрирует оценку ценности продукта для конечного потребителя, на каждом этапе его создания.</p> <p>Оценка «Отлично» - теоретическое содержание темы освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>Оценка «Хорошо» - теоретическое содержание темы освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>Оценка «Удовлетворительно» -</p>	<p>Оценка решений ситуационных задач.</p> <p>Тестирование.</p> <p>Устный опрос.</p> <p>Оценка результатов выполнения и защиты практических работ.</p> <p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы.</p>

<p>безопасности при выполнении испытания отдельных гидро- и пневмоагрегатов;</p> <ul style="list-style-type: none">- действие токсичных веществ на организм человека; меры предупреждения пожаров и взрывов; Категорирование производств по взрыво и пожароопасности;- основные причины возникновения пожаров и взрывов;- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере	<p>теоретическое содержание темы освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>Оценка «Неудовлетворительно» -</p>	
--	--	--

<p> профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации; </p> <ul style="list-style-type: none"> - правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты; - правила безопасной эксплуатации механического оборудования; - профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии; - предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты; - принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; - систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду; - средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов; - концепцию бережливого производства 	<p>теоретическое содержание темы не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</p>		

<ul style="list-style-type: none"> - определять необходимые источники информации; - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе. - поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места; - поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении диагностирования и дефектации; - поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении 	<p>Демонстрирует умение пользоваться принципами разработанных технических решений и технологий в области защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.</p> <p>Способен разрабатывать систему документов по охране труда, безопасности жизнедеятельности из защиты окружающей среды в монтажной или сервисной организации в целом.</p> <p>Способен осуществлять идентификацию опасных и вредных факторов, создаваемых средой обитания и производственной деятельностью человека.</p> <p>Демонстрирует самостоятельность во владении навыками оценки технического состояния и остаточного ресурса оборудования в целом, отдельных элементов и СИЗ.</p>	<p>Оценка решений ситуационных задач</p> <p>Тестирование</p> <p>Устный опрос</p> <p>Оценка результатов выполнения практических работ</p> <p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы</p> <p>Промежуточная аттестация в форме экзамена</p>
--	---	--

<ul style="list-style-type: none"> - ремонтных работ; - в рамках должностных полномочий организовывать рабочие места, согласно требованиям охраны труда и отраслевым стандартам; - обеспечивать безопасные условия труда при монтаже, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования; - разрабатывать предложения по улучшению работы на рабочем месте с учетом принципов бережливого производства; - соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ по сборке и регулировке агрегатов гидравлических и пневматических систем; - соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ по разборке и дефектовке деталей агрегатов гидравлических и пневматических систем, поиске неисправностей; - соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении испытания отдельных гидро- и пневмоагрегатов; - применять средства индивидуальной и коллективной защиты; - использовать экобиозащитную и противопожарную технику; - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; - соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса; 	<p>Оценка «Отлично» - теоретическое содержание темы освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>Оценка «Хорошо» - теоретическое содержание темы освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>Оценка «Удовлетворительно» - теоретическое содержание темы освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>Оценка «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание темы не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	
---	---	--

<ul style="list-style-type: none">- проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды;- визуально определять пригодность СИЗ к использованию.		
--	--	--

Государственное профессиональное образовательное учреждение
Ярославской области
Переславский колледж им. А. Невского

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.08 Математические методы в профессиональной деятельности»

Для специальности 15.02.17 «Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и
ремонт промышленного оборудования

(по отраслям)»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), утвержденным приказом Министерства просвещения РФ N 676 от 12 сентября 2023 г.

Организация-разработчик: ГПОУ ЯО Переславский колледж им. А.Невского

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.08 Математические методы в профессиональной деятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.08 Математические методы в профессиональной деятельности является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части -определять этапы решения задачи, составлять план действия, -реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить -структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях -основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте -методы работы в профессиональной и смежных сферах -порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности

<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> -определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации -выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска -оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач -использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности -использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач 	<ul style="list-style-type: none"> -номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности -приемы структурирования информации -формат оформления результатов поиска информации -современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> -определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности -применять современную научную профессиональную терминологию -определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования -выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи -определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования -презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности -определять источники достоверной правовой информации -составлять различные правовые документы -находить интересные проектные идеи, грамотно их 	<ul style="list-style-type: none"> -содержание актуальной нормативно-правовой документации -современная научная и профессиональная терминология -возможные траектории профессионального развития и самообразования -основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности -правила разработки презентации -основные этапы разработки и реализации проекта

	<p>формулировать и документировать</p> <ul style="list-style-type: none"> -оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта 	
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> -организовывать работу коллектива и команды -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> -психологические основы деятельности коллектива -психологические особенности личности
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<ul style="list-style-type: none"> -грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке -проявлять толерантность в рабочем коллективе 	<ul style="list-style-type: none"> -правила оформления документов -правила построения устных сообщений -особенности социального и культурного контекста
<p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<ul style="list-style-type: none"> - проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение - описывать значимость своей специальности - применять стандарты антикоррупционного поведения 	<ul style="list-style-type: none"> - сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений - значимость профессиональной деятельности по специальности - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных</p>	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдать нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организовывать профессиональную деятельность 	<ul style="list-style-type: none"> - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности - пути обеспечения ресурсосбережения - принципы бережливого производства

ситуациях	с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> - основные направления изменения климатических условий региона - правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<ul style="list-style-type: none"> - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности 	<ul style="list-style-type: none"> - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека - основы здорового образа жизни - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности - средства профилактики перенапряжения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	54
в т.ч. в форме практической подготовки	22
в т. ч.:	
теоретическое обучение	8
практические занятия	38
<i>Самостоятельная работа</i>	6
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	2

2.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
РАЗДЕЛ 1. Математический анализ		28/20	
Тема 1.1 Функция одной независимой переменной и ее характеристики	Содержание	8/4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	1. Введение. Основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности.	4	
	2. Функция одной независимой переменной и способы ее задания. Характеристики функции. Основные элементарные функции, их свойства и графики. Сложные и обратные функции.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие №1 «Построение графиков реальных функций». Практическое занятие №2 «Решение прикладных задач на составление графиков параметров инструментального контроля (диагностирования) оборудования»	4	
Тема 1.2 Предел функции. Непрерывность функции	Содержание	8/4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	Определение предела функции. Основные теоремы о пределах. Замечательные пределы. Непрерывность функции. Исследование функции на непрерывность.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие №3 «Нахождение пределов функций». Практическое занятие №4 «Решение прикладных задач на составление анализа затрат на техническое обслуживание оборудования».	4	
Тема 1.3	Содержание	0/12	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07,
	В том числе практических и лабораторных занятий		

Дифференциальное и интегральное исчисления	Практическое занятие №5 «Вычисление производных функций». Практическое занятие №6 «Применение производной к решению практических задач». Практическое занятие №7 «Решение прикладных задач на расчет требуемой	12	ОК 08
РАЗДЕЛ 2 Основы дискретной математики		0/8	
Тема 2.1 Множества и отношения. Основные понятия теории графов.	Содержание	8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Практическое занятие №10 «Составление графов». Практическое занятие №11 «Решение прикладных задач на расчет трудоемкости ремонтных работ и численности исполнителей ремонтов».	8	
РАЗДЕЛ 3 Основы теории вероятностей и математической статистики		0/10	
Тема 3.1 Вероятность. Теорема сложения вероятностей	Содержание	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие №12 «Вычисление вероятности события». Практическое занятие №13 «Решение практических задач на определение статьи затрат на ремонт промышленного (технологического) оборудования и оценка ее вероятности».	4	
Тема 3.2 Случайная величина, ее функция распределения	Содержание	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие №14 «Решение прикладных задач на применение закона распределения случайных величин». Практическое занятие №15 «Решение прикладных задач с реальными дискретными случайными величинами на износ технологического оборудования».	6	
	Самостоятельная работа	6	
	Промежуточная аттестация	2	
Всего:		54	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Математика», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

3.2.1. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

3.2.2. Основные печатные издания

Большакова, Л. В. Теория вероятностей : учебное пособие для СПО / Л. В. Большакова. — Саратов : Профобразование, 2019. — 196 с. — ISBN 978-5-4488-0523-3;

Дубина, И. Н. Математические методы: основы теории игр : учебное пособие для СПО / И. Н. Дубина. — Саратов : Профобразование, 2019. — 196 с. — ISBN 978-5-4488-0279-9;

Алпатов, А. В. Математика : учебное пособие для СПО / А. В. Алпатов. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 162 с. — ISBN 978-5-4486-0403-4, 978-5-4488-0215-7;

Седова, Н. А. Дискретная математика : учебник для СПО / Н. А. Седова, В. А. Седов. — Саратов : Профобразование, 2020. — 329 с. — ISBN 978-5-4488-0451-9

Решение задач по математике. Практикум для студентов средних специальных учебных заведений : учебное пособие для СПО / В. В. Гарбарук, В. И. Родин, И. М. Соловьева, М. А. Шварц. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-6931-4.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<p>Основные математические методы решения прикладных задач; Основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории вероятностей и математической статистики; Основы интегрального и дифференциального исчисления; Роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности.</p>	<p>Полнота продемонстрированных знаний и умение применять их при выполнении практических работ, опроса и тестирования. Оценка работ в соответствии с критериями Приложения 1.</p>	<p>Текущий и рубежный контроль в форме тестирования. Фронтальный и индивидуальный опрос. Экспертное наблюдение за ходом выполнения и защиты практической работы.</p>
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<p>Анализировать сложные функции и решать прикладные задачи на составление графиков реальных функций. Решать прикладные задачи на оптимизацию с использованием элементов дифференциального и интегрального исчислений. Решать прикладные задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики. Решать практические задачи методами математической статистики.</p>	<p>Полнота продемонстрированных умений применять знания и умения при выполнении практических работ. Оценка работ в соответствии с критериями Приложения 1.</p>	<p>Оценка результатов выполнения и защиты практической работы. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт.</p>

**Государственное профессиональное образовательное учреждение
Ярославской области
Переславский колледж им. А. Невского**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.09 Элементы САПР в профессиональной деятельности»

Для специальности 15.02.17 «Монтаж, техническое обслуживание,
эксплуатация и ремонт промышленного оборудования
(по отраслям)»

Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), утвержденным приказом Министерства просвещения РФ N 676 от 12 сентября 2023 г.

Организация-разработчик: ГПОУ ЯО Переславский колледж им. А.Невского

СОДЕРЖАНИЕ

- 5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.09 Элементы САПР в профессиональной деятельности»

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.09 Элементы САПР в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК. 2.3, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 5.4.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> -распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части -определять этапы решения задачи, составлять план действия, -реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	<ul style="list-style-type: none"> -актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить -структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях -основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте -методы работы в профессиональной и смежных сферах -порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для	<ul style="list-style-type: none"> -определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации -выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую 	<ul style="list-style-type: none"> -номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности -приемы структурирования информации -формат оформления

<p>выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>информацию, оформлять результаты поиска</p> <ul style="list-style-type: none"> -оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач -использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности -использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач 	<p>результатов поиска информации</p> <ul style="list-style-type: none"> -современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> -определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности -применять современную научную профессиональную терминологию -определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования -выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи -определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования -презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности -определять источники достоверной правовой информации -составлять различные правовые документы -находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать -оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта 	<ul style="list-style-type: none"> -содержание актуальной нормативно-правовой документации -современная научная и профессиональная терминология -возможные траектории профессионального развития и самообразования -основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности -правила разработки презентации -основные этапы разработки и реализации проекта

<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>-организовывать работу коллектива и команды -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>-психологические основы деятельности коллектива -психологические особенности личности</p>
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>-грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке -проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>-правила оформления документов -правила построения устных сообщений -особенности социального и культурного контекста</p>
<p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>- проявлять гражданско-патриотическую позицию -демонстрировать осознанное поведение - описывать значимость своей специальности - применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>- сущность гражданско-патриотической позиции традиционных - общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений - значимость профессиональной деятельности по специальности - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>
<p>ПК 2.3. Организовать работу персонала по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования.</p>	<p>Учитывать предельные нагрузки при эксплуатации промышленного оборудования. Пользоваться оснасткой и инструментом для регулировки и наладки технологического оборудования. Выявлять и устранять недостатки эксплуатируемого оборудования. Выбирать эксплуатационно – смазочные материалы. Пользоваться оснасткой и инструментом для смазки.</p>	<p>Правила безопасной эксплуатации оборудования. Технологические возможности оборудования. Допустимые режимы работы механизмов промышленного оборудования. Основы теории надежности и износа машин и аппаратов. Классификацию дефектов при эксплуатации оборудования и методы их устранения. Методы регулировки и наладки технологического оборудования.</p>

	<p>Выполнять регулировку смазочных механизмов.</p> <p>Контролировать процесс эксплуатации оборудования.</p> <p>Выбирать и пользоваться контрольно – измерительным инструментом.</p>	<p>Классификацию эксплуатационно – смазочных материалов.</p> <p>Виды и способы смазки промышленного оборудования.</p> <p>Оснастку и инструмент при смазке оборудования.</p> <p>Виды контрольно-измерительных инструментов и приборов.</p>
<p>ПК 4.1. Осуществлять сбор данных о потребностях производства в заготовках, запасных частях, расходных материалах.</p>	<p>Выполнять анализ, систематизацию отказов в работе технологического оборудования и разработку рекомендаций для их устранения.</p>	<p>Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе управления техническим обслуживанием и ремонтом технологического оборудования.</p>
<p>ПК 4.2. Оформлять документацию на заготовки, запасные части, расходный материал.</p>	<p>Составлять заявки на оборудование, технические средства и системы автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления, запасные части.</p>	<p>Технические характеристики и правила эксплуатации оборудования.</p> <p>Нормативно-техническая документация по эксплуатации оборудования.</p>
<p>ПК 4.3. Проводить анализ результатов использования заготовок, запасных частей, расходных материалов.</p>	<p>Определять потребность в средствах производства, заготовках, запасных частях, расходных материалах и рабочей силе для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту узлов и механизмов оборудования.</p>	<p>Методы расчета экономической эффективности выполнения технологических операций по техническому обслуживанию и ремонту узлов и механизмов оборудования.</p> <p>Методы планирования, контроля и оценки качества технологических операций по техническому обслуживанию и ремонту узлов и механизмов оборудования.</p>
<p>ПК 5.4. Выполнять испытания узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.</p>	<p>-Определение готовности оборудования к пробному пуску.</p>	<p>Технические условия на ремонт, сборку, испытание и регулирование и на правильность установки оборудования, агрегатов и</p>

		машин.
--	--	--------

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	66
в т.ч. в форме практической подготовки	26
в т. ч.:	
Теоретические занятия	-
практические занятия	60
<i>Самостоятельная работа</i>	6
Промежуточная аттестация: экзамен	2

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

3 4 5 6	Наименование разделов и тем	Содержание и формы организации деятельности обучающихся	Объем, академических часов / в том числе в форме практической подготовки, академических часов	Коды компетенций и личностных результатов, формирования которых способствует элемент программы
1	2		3	4
Раздел 1 Работа в системе автоматизированного проектирования			38	
Тема 1.1 Настройка системной среды. Средства организации чертежа.	Содержание		4	ПК 2.2 ПК 3.2 ПК 4.2 ОК 02 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий		4	
Тема 1.2 Средства черчения	Практическое занятие № 1 «Структура и виды САПР. Виды базового обеспечения САПР. Характеристики САЕ/CAD/CAM-систем. Начало работы с САПР. Создание рабочей среды. Способы введения координат»			ПК 4.2 ОК 02 ОК 09
	Содержание		6	
	В том числе практических и лабораторных занятий		6	
Тема 1.3 Команды редактирования	Практическое занятие № 2 «Способы применения инструментов. Способы построения точных чертежей»			ПК 4.2 ОК 02 ОК 09
	Практическое занятие № 3 « Введение абсолютных координат. Введение относительных координат. Метод направление-расстояние»			
	Содержание		2	
Тема 1.4 Нанесение штриховки	В том числе практических и лабораторных занятий		2	ПК 4.2 ОК 02 ОК 09
	Практическое занятие № 4 «Способы вызова инструментов редактирования»			
	Практическое занятие № 5 «Применение инструментов редактирования при построении чертежа»			
Тема 1.5	Содержание		4	ПК 4.2
	В том числе практических и лабораторных занятий		4	
	Практическое занятие № 6 «Нанесение размеров на чертёж. Редактирование размеров, нанесённых на чертёж»			

Нанесение размеров начертёж	Практическое занятие № 7 «Нанесение размеров на чертёж» Практическое занятие № 8 «Редактирование размеров, нанесённых на чертёж»		ОК 02 ОК 09
Тема 1.6 Подготовка рабочей среды и создание чертежа прототипа. Средства создания и редактирования чертежей.	Содержание	20	ПК 4.2 ОК 02 ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	20	
	Практическое занятие № 9 «Создание формата листа чертежа» Практическое занятие № 10 «Создание основной надписи чертежей» Практическое занятие № 11 «Создание дополнительных граф основной надписи» Практическое занятие № 12 «Импорт и экспорт изображений» Практическое занятие № 13 «Печать чертежа» Практическое занятие № 14 «Создание простого чертежа» Практическое занятие № 15 «Создание сложных чертежей»		
Раздел 2 Трёхмерное моделирование в САПР.		20	ПК 4.2 ОК 02 ОК 09
Тема 2.1 Трёхмерное моделирование	Содержание	20	
	В том числе практических и лабораторных занятий	20	
	Практическое занятие № 16 «Моделирование поверхностей» Практическое занятие № 17 «Выполнение индивидуального проекта»		
	Самостоятельная работа Работа с нормативно-технической документацией. Выполнение расчетно-графических работ в САПР.	6	
	Зачет	2	
Всего:		66	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Инженерной графики, метрологии, стандартизации и сертификации», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

Кабинет «информатики и основ САПР» оснащенный необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.1 образовательной программы по данной специальности.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

3.2.1 Основные печатные издания

1. Панкратов, Ю. М. САПР режущих инструментов : учебное пособие для СПО / Ю. М. Панкратов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-6880-5.

2. Технологические процессы в машиностроении. Назначение режимов резания и нормирование операций механической обработки заготовок в машиностроении : учебное пособие для СПО / Ю. М. Зубарев, А. В. Приемышев, В. Г. Юрьев, М. А. Афанасенков. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 248 с. — ISBN 978-5-8114-8509-3.

3.2.2 Основные электронные издания

1. Ампилогов, В. А. Теоретические основы автоматизированного управления. Лабораторный практикум : учебное пособие для СПО / В. А. Ампилогов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-8941-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/221207> (дата обращения: 19.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Панкратов, Ю. М. САПР режущих инструментов : учебное пособие для СПО / Ю. М. Панкратов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-6880-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153648> (дата обращения: 19.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Технологические процессы в машиностроении. Назначение режимов резания и нормирование операций механической обработки заготовок в машиностроении : учебное пособие для СПО / Ю. М. Зубарев, А. В. Приемышев, В. Г. Юрьев, М. А. Афанасенков. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 248 с. — ISBN 978-5-8114-8509-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/197530> (дата обращения: 19.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3

Дополнительные источники

1 Ампилогов, В. А. Теоретические основы автоматизированного управления. Лабораторный практикум : учебное пособие для СПО / В. А. Ампилогов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-8941-1.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<ul style="list-style-type: none"> - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; - современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; - порядок разработки и оформления технической документации; - назначение, особенности, приемы работы в системе AutoCAD и об ее месте среди других конструкторских САПР; - методологические основы автоматизированного проектирования технологических процессов. 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание дисциплины освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание дисциплины не освоено, необходимые умения не сформированы, выполнены учебные</p>	<p>Текущий контроль</p> <p>Опрос; Компьютерное тестирование;</p> <p>Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента)</p> <p>Оценка выполнения практического задания (работы).</p>

	задания содержат грубые ошибки.	
--	------------------------------------	--

Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины

<ul style="list-style-type: none"> - использовать современное программное обеспечение. - разрабатывать текущую и плановую документацию по монтажу, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования - работать в графической среде AutoCAD и оформлять в ней чертежи; - создавать новые команды и разрабатывать или модернизировать файл-меню в системе AutoCAD; - создавать новые типы линий, образцы штриховок и слайды; - создавать трехмерные объекты, получать виды, проекции и сечения, вычитать объекты и объединять их. - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - задач; 	<p>Отлично» - теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно. предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание дисциплины освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание дисциплины не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки</p>	<p>Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента)</p> <p>Оценка выполнения практического задания (работы)</p> <p>Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета.</p>
---	---	---

Департамент образования Ярославской области
Государственное профессиональное образовательное учреждение
Ярославской области
Переславский колледж им. А. Невского

Рабочая программа
учебной дисциплины ОП.10
Технологическое оборудование
по специальности 15.02.17
Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного
оборудования (по отраслям)

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), утвержденным приказом Министерства просвещения РФ N 676 от 12 сентября 2023 г.

Организация-разработчик: ГПОУ ЯО Переславский колледж им. А.Невского

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.10 Технологическое оборудование отрасли»

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
Учебная дисциплина ОП.10 Технологическое оборудование отрасли является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-09, ПК 1, ПК 2.2.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> -распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части -определять этапы решения задачи, составлять план действия, -реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	<ul style="list-style-type: none"> -актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить -структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях -основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте -методы работы в профессиональной и смежных сферах -порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> -определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации -выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска -оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства 	<ul style="list-style-type: none"> -номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности -приемы структурирования информации -формат оформления результатов поиска информации -современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и

	<p>информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <ul style="list-style-type: none"> -использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности -использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач 	<p>программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> -определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности -применять современную научную профессиональную терминологию -определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования -выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи -определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования -презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности -определять источники достоверной правовой информации -составлять различные правовые документы -находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать -оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта 	<ul style="list-style-type: none"> -содержание актуальной нормативно-правовой документации -современная научная и профессиональная терминология -возможные траектории профессионального развития и самообразования -основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности -правила разработки презентации -основные этапы разработки и реализации проекта
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> -организовывать работу коллектива и команды -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> -психологические основы деятельности коллектива -психологические особенности личности

<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>-грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке -проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>-правила оформления документов -правила построения устных сообщений -особенности социального и культурного контекста</p>
<p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>- проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение - описывать значимость своей специальности - применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>- сущность гражданско-патриотической позиции традиционных - общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений - значимость профессиональной деятельности по специальности - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>- соблюдать нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности - пути обеспечения ресурсосбережения - принципы бережливого производства - основные направления изменения климатических условий региона - правила поведения в чрезвычайных ситуациях</p>
<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и</p>	<p>- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности</p>	<p>- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека - основы здорового образа жизни - условия профессиональной деятельности и зоны риска</p>

поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	физического здоровья для специальности - средства профилактики перенапряжения
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), - - понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные - общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности
ПК 1.1 Осуществлять организационно-производственные работы для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования.	Выполнение эскизов деталей при ремонте промышленного оборудования. Составление схем монтажных работ.	Основное технологическое оборудование и принципы его работы. Схемы монтажа оборудования.
ПК 1.2. Проводить сборку, регулировку, дефектовку агрегатов промышленного (технологического) оборудования.	Соблюдать инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования. Применять методы контроля качества изделий. Выявление дефектов технологического оборудования, причин их возникновения. Производить ремонтные работы узлов и агрегатов в ходе эксплуатации.	Устройство ремонтируемого оборудования, агрегатов и машин. Правила регулирования машин. Требования охраны труда.
ПК 1.3. Производить оценку состояния промышленного (технологического) оборудования после выполнения наладочных работ, контроль технического	Определять и классифицировать неисправности технологического оборудования. Производить проверку работы узлов и агрегатов технологического оборудования с использованием контрольно-измерительных инструментов.	Основное технологическое оборудование и принципы его работы.

состояния оборудования при вводе в эксплуатацию.		
ПК 2.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования.	Оформлять результаты осмотра технологического оборудования в соответствии с инструкциями по оформлению и другой технической документацией. Пользоваться нормативной и справочной литературой.	Порядок заполнения и оформления технической документации. Условные обозначения в кинематических схемах и чертежах. Правила техники безопасности при выполнении монтажных и ремонтных работ, средства коллективной и индивидуальной защиты.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	162
в т.ч. в форме практической подготовки	32
в т. ч.:	
теоретическое обучение	72
практические занятия	40
Самостоятельная работа	34
Промежуточная аттестация: экзамен	16

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формирования которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Общее и специализированное технологическое оборудование отрасли		10/0	
Тема 1.1. Структура отрасли. Типы предприятий. Классификация оборудования	<p>Содержание</p> <p>. Структура отрасли. Типы предприятий Структура, состояние и перспективы развития отрасли. Схема управления предприятиями различных форм собственности.</p> <p>. Классификация оборудования. Классификация оборудования по назначению, характеру воздействия на продукт, характеру рабочего цикла, степени механизации и автоматизации. Основные требования, предъявляемые к технологическому оборудованию.</p>	2	ОК 01-09, ПК 1, ПК 2.2
Тема 1.2. Машинно-аппаратурные схемы линий. Кинематические схемы	<p>Содержание</p> <p>1. Машинно-аппаратурные схемы линий. Стадии разработки конструкторской и технологической документации. Эскизный проект, рабочий проект, эскизы, чертежи деталей, сборочных единиц, общий вид, сборочный чертеж. 2. Аппаратурно-технологическая схема</p> <p>3. Кинематические схемы. Плоская и пространственная кинематические схемы.</p> <p>Порядок разработки и оформления схем в соответствии со стандартом. Условные обозначения элементов схем. Чтение кинематических схем</p>	1	

<p>Тема 1.3. Транспортное оборудование отрасли</p>	<p>Содержание 1.Транспортирующие устройства. Назначение и классификация транспортирующих устройств. Конвейеры с гибким и жестким тяговым органом. Грузоподъемные устройства. Назначение и классификация грузоподъемных устройств. Простые грузоподъемные механизмы. Краны- штабелеры. Самоходные электро- и автопогрузчики. Гравитационные устройства</p>	<p>1</p>	
<p>Тема 1.4. Оборудование для приёма, хранения, подготовки и дозирования сырья</p>	<p>Содержание 1.Оборудование для приема и хранения сырья. Назначение и классификация оборудования для приема и хранения сырья. Установки для приема и хранения сыпучего и жидкого сырья. 2.Оборудование для подготовки сырья. Назначение и классификация оборудования для подготовки сырья. Оборудование для подготовки основного и дополнительного сырья</p>	<p>2</p>	
<p>Тема 1.5. Технологическое оборудование отрасли для механической обработки сырья, материалов и полуфабрикатов</p>	<p>Содержание 1.Общие сведения о станках. Классификация металлорежущих станков. Общие сведения о металлорежущих станках и технологическом процессе обработки на них. Кинематика станков. Приводы главного движения и движения подачи. 2.Токарные станки и технология токарной обработки. Основные типы токарных станков. Устройство и принцип работы токарного станка. 3.Фрезерные станки и технология фрезерной обработки. Основные типы фрезерных станков. Устройство и принцип работы фрезерного станка. 4.Сверлильные станки и технология сверлильной обработки. Основные типы сверлильных станков. Устройство и принцип работы сверлильного станка. 5.Шлифовальные станки и технология обработки шлифованием. Основные типы шлифовальных станков. Устройство и принцип работы шлифовального станка. 6.Станки с ЧПУ. Основные типы станков с ЧПУ. Устройство и принцип работы станка с ЧПУ.</p>	<p>2</p>	<p>ОК 01-09, ПК 1, ПК 2.2</p>

<p>Тема 1.6. Технологическое оборудование прокатного производства</p>	<p>Содержание 1.Классификация прокатных станов и их рабочих клетей. Прокатные клетки.Привод прокатных валков. 2.Машины и механизмы для перемещения слитков и проката. Механизмы для обслуживания клетей. Ножницы и пилы. Моталки и разматыватели. Машины для зачистки слитков, заготовок и готового проката. 3.Прокатные станы основного назначения.4.Станы специального назначения. 5.Вакуумные прокатные станы</p>	<p>1</p>	
<p>Тема 1.7. Технологическое оборудование кузнечно-штамповочного производства</p>	<p>Содержание Принцип действия и классификация кузнечно-штамповочных машин. 1.Параметры кузнечно-штамповочных машин 2. Кривошипные прессы. Типовые конструкции кривошипных прессов. 3. Кинематические свойства и проектирование исполнительных механизмов. 4.Типовые конструкции узлов и систем кривошипных прессов 5. Гидравлические прессы. Типовые конструкции гидравлических прессов. 6. Типовые конструкции узлов гидропривода. Типовые конструкции узлов гидравлического пресса. 7. Молоты. Общие сведения о молотах. Типовые конструкции паровоздушных молотов. 8. Принципы и содержание автоматизированного проектирования кузнечно-штамповочных машин.</p>	<p>1</p>	
<p>Раздел 2. Буровые машины и комплексы</p>		<p>58/42</p>	

Тема 2.1. Общие сведения о буровых установках	<p>Содержание</p> <p>1. Функции, выполняемые буровой установкой при проводке нефтяных и газовых скважин. Требования, предъявляемые к буровым установкам.</p> <p>2. Комплект и компоновка буровых установок, основные параметры. Классификация буровых установок по назначению, основным параметрам и типу привода. Назначение основного и вспомогательного оборудования</p> <p>3. Этапы стандартизации отечественного бурового оборудования. ГОСТ на основные параметры буровых установок. Анализ изменения основных параметров и увеличения классов буровых установок по ГОСТ 18293-89. Типы буровых установок, их расшифровка.</p> <p>4. Типы и основные параметры буровых установок, выпускаемых ВЗБТ и УЗТМ в Западной Сибири.</p>	1	ОК 01-09, ПК 1, ПК 2.2
Тема 2.2. Буровые вышки и сооружения	<p>Содержание</p> <p>1. Назначение и классификация буровых вышек и мачт, требования к ним. Основные параметры. Конструкции и технические характеристики вышек и мачт.</p> <p>2. Назначение и типы привышечных сооружений, особенности их конструкций при кустовой бурении скважин.</p> <p>3. Вертикальные нагрузки, действующие на вышку. Горизонтальные нагрузки: ветровая и горизонтальная составляющая от веса свечей, установленных за палец. Устойчивость вышек, закрепление оттяжками и их расчет.</p> <p>4. Эксплуатация буровых вышек и мачт.</p> <p>5. Техника безопасности при эксплуатации вышек и привышечных сооружений.</p>	1	
	<p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Практическая работа №1. Определение вертикальных нагрузок на буровую вышку. Выбор буровой установки.</p> <p>Практическая работа №2. Расчет оттяжек для закрепления буровой вышки.</p> <p>Практическая работа №3. Расчет ноги вышки на прочность.</p>	6	
Тема 2.3. Талевая система	<p>Содержание</p> <p>1. Назначение и комплектность талевой системы, основной закон полиспада.</p>	1	ОК 01-09, ПК 1, ПК 2.2

	<p>Требования к элементам талевой системы. Типы, конструкции, технические характеристики кронблоков, талевых блоков, буровых крюков и крюкоблоков, особенности конструкций кронблока и талевого блока, входящих в комплект механизмов АСП.</p> <p>2.Талевые канаты: классификация, ГОСТ и технические данные. Определение длины каната для оснастки талевой системы.</p> <p>Определение натяжения в струнах талевой системы, ее КПД и нагрузок на оси кронблока и талевого блока. Выбор каната по разрывному усилию.</p> <p>3. Типы и схемы оснастки талевой системы. Закрепление ведущей и ведомой ветвей талевого каната. Определение наработки и система перепуска талевого каната. Рациональная отработка и пути снижения расхода каната.</p> <p>4. Эксплуатация талевой системы, техника безопасности при эксплуатации.</p>		
	<p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p>	4	
	<p>Практическая работа №4. Выбор и проверочный расчет талевого каната. Практическая работа №5. Выбор оснастки талевой системы</p>		
<p>Тема 2.4. Буровые лебедки</p>	<p>Содержание</p> <p>1. Назначение буровых лебедок и требования к ним. Типы, конструкции и технические характеристики лебедок. Кинематические схемы.</p> <p>2. Тормозная система лебедки: конструкции и принцип работы ленточного тормоза, гидродинамический и электродинамический тормоза.</p> <p>3. Вспомогательные лебедки, назначение, конструкции.</p> <p>4. Эксплуатация буровых лебедок, техника безопасности при эксплуатации.</p> <p>5. Кинематический расчет лебедки. Определение средних скоростей подъема крюка. Расчет грузоподъемности лебедки и порядка подъема свечей. Выбор типа лебедки, определение мощности привода. Расчет усилия торможения барабана.</p>	1	
	<p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p>	6	
	<p>Практическая работа №6. Определение мощности привода лебедки по заданным условиям. Практическая работа №7. Кинематический расчет буровой лебедки. Практическая работа №8. Определение средней скорости подъема бурового крюка и грузоподъемности буровой лебедки.</p>		

	Практическая работа №9. Определение усилия в рукоятке ленточного тормоза.		
Тема 2.5. Роторы	Содержание 1. Назначение роторов и предъявляемые к ним требования. Типы и технические характеристики роторов по ГОСТ. Конструкции роторов разных типов, их особенности. Конструкции элементов ротора: станины, стола ротора,	2	ОК 01-09, ПК 1, ПК 2.2
	Требования к элементам талевой системы. Типы, конструкции, технические характеристики кронблоков, талевых блоков, буровых крюков и крюкоблоков, особенности конструкций кронблока и талевого блока, входящих в комплект механизмов АСП. 5. Талевые канаты: классификация, ГОСТ и технические данные. Определение длины каната для оснастки талевой системы. Определение натяжения в струнах талевой системы, ее КПД и нагрузок на оси кронблока и талевого блока. Выбор каната по разрывному усилию. 6. Типы и схемы оснастки талевой системы. Закрепление ведущей и ведомой ветвей талевого каната. Определение наработки и система перепуска талевого каната. Рациональная отработка и пути снижения расхода каната. 7. Эксплуатация талевой системы, техника безопасности при эксплуатации.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическая работа №4. Выбор и проверочный расчет талевого каната. Практическая работа №5. Выбор оснастки талевой системы		

<p>Тема 2.4. Буровые лебедки</p>	<p>Содержание 6. Назначение буровых лебедок и требования к ним. Типы, конструкции и технические характеристики лебедок. Кинематические схемы. 7. Тормозная система лебедки: конструкции и принцип работы ленточного тормоза, гидродинамический и электродинамический тормоза. 8. Вспомогательные лебедки, назначение, конструкции. 9. Эксплуатация буровых лебедок, техника безопасности при эксплуатации. 10. Кинематический расчет лебедки. Определение средних скоростей подъема крюка. Расчет грузоподъемности лебедки и порядка подъема свечей. Выбор типа лебедки, определение мощности привода. Расчет усилия торможения барабана.</p>	1	
	<p>В том числе практических занятий и лабораторных работ Практическая работа №6. Определение мощности привода лебедки по заданным условиям. Практическая работа №7. Кинематический расчет буровой лебедки. Практическая работа №8. Определение средней скорости подъема бурового крюка и грузоподъемности буровой лебедки. Практическая работа №9. Определение усилия в рукоятке ленточного тормоза.</p>	6	
<p>Тема 2.5. Роторы</p>	<p>Содержание 1. Назначение роторов и предъявляемые к ним требования. Типы и технические характеристики роторов по ГОСТ. Конструкции роторов разных типов, их особенности. Конструкции элементов ротора: станины, стола ротора,</p>	2	ОК 01-09, ПК 1, ПК 2.2
	<p>подшипников стола и опор быстроходного вала; стопорение стола ротора. 2. Передача ротору вращающего момента. Расчет мощности привода ротора. Кинематический расчет ротора. 3. Индивидуальный привод ротора. Конструкция и работа клиновых захватов типа ПКР. Перспективы внедрения верхнего привода в буровых установках. Эксплуатация роторов, техника безопасности при эксплуатации.</p>		
	<p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p>	4	

	Практическая работа №10. Кинематический расчет ротора.		
Тема 2.6. Вертлюги и буровые шланги	Содержание 1. Назначение вертлюгов и предъявляемые к ним требования. Типы, конструкции и технические характеристики вертлюгов. Основные детали вертлюга: корпус, ствол, штроп, опоры, уплотнительные устройства; анализ систем опор и уплотнений, применяемых в различных конструкциях вертлюгов.	2	
	2. Типы, конструкции и технические данные буровых шлангов. Эксплуатация вертлюгов и шлангов, техника безопасности при эксплуатации.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ Практическая работа №11. Выявление конструктивных особенностей уплотнений, применяемых в вертлюгах.	4	
Тема 2.7. Буровые насосы	Содержание 1. Назначение буровых насосов и предъявляемые к ним требования. Типы, характеристики и основные параметры буровых насосов. Принцип работы поршневого насоса. Закон движения поршня, графики скорости и ускорения поршня. Подача поршневого насоса, графики подачи. Процессы всасывания и нагнетания поршневого насоса. Индикаторная диаграмма поршневого насоса.	2	ОК 01-09, ПК 1, ПК 2.2

	<p>2. Конструкции двухцилиндровых насосов двойного действия и трехцилиндровых насосов одностороннего действия. Детали и узлы проводной и гидравлической частей буровых насосов, их конструктивные особенности. Мощность привода бурового насоса.</p> <p>3. Элементы обвязки буровых насосов, их назначение и конструкция. Пневмокомпенсаторы, их назначение, конструкция и принцип работы. Предохранительные клапаны буровых насосов, назначение, типы, конструкции, принцип действия и их расчет.</p> <p>4. Центробежные насосы, их преимущества и недостатки; область применения в бурении. Конструкции и характеристики центробежных насосов, порядок пуска в работу.</p> <p>5. Пуск, остановка и регулирование подачи буровых и центробежных насосов. Эксплуатация буровых насосов, техника безопасности при эксплуатации.</p>		
	<p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Практическая работа №12. Построение графика подачи двухцилиндрового насоса двухстороннего действия.</p> <p>Практическая работа №13. Определение коэффициента подачи и мощности привода насоса</p> <p>Практическая работа №14. Определение допустимой геометрической высоты всасывания насоса</p>	6	
Тема 2.8. Забойные двигатели	<p>Содержание</p> <p>1. Краткая история развития конструкции турбобура. Принцип действия турбобура. Понятие о вихревой теории турбин. Классификация турбин по степени циркулятивности.</p> <p>2. Рабочая характеристика турбины турбобура.</p> <p>Нагрузки, действующие на опоры турбобура; условия работы с разгруженными осевыми опорами. Зависимость параметров турбобура от расхода жидкости и плотности бурового раствора.</p>	2	ОК 01-09, ПК 1, ПК 2.2

	3.Современные конструкции турбобуров: типы, конструкции, преимущества и недостатки, технические данные. Основные детали турбобура. Односекционные турбобуры: типы, конструкции, технические характеристики. Многосекционные турбобуры: шпindelные, турбобуры типа А и с гидроторможением, редукторные турбобуры типа ТРМ; особенности конструкций и технические данные. Укороченные турбобуры и шпindelные отклонители. Турбодолота. Назначение и конструкции агрегатов РТБ.		
	Регулировка люфта односекционных и многосекционных турбобуров. 4.Эксплуатация турбобуров на буровой. 5.Преимущества, рабочие характеристики винтовых двигателей. Типы, конструкции и технические данные. Определение частоты вращения и вращающего момента на валу. Эксплуатация винтовых двигателей. 6.Сравнительные характеристики электробуров и гидравлических забойных двигателей. Типы, конструкции и технические характеристики электробуров. Система токоподвода, условия работы кабеля. Эксплуатация электробуров на буровой.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическая работа №15. Определение энергетических параметров турбобуров на разных режимах работы. Практическая работа №16. Определение момента на ключе при затяжке статорной системы турбобура.		
Тема 2.9. Инструменты механизмы для спускоподъемных операций	Содержание 1.Общие требования, предъявляемые к инструменту для спуско-подъемных операций. Инструмент для захвата и подвешивания бурильной колонны: элеваторы, штропы, клинья; типы, конструкции и технические данные. 2.Машинные ключи для бурильных и обсадных труб; назначение, конструкции и технические данные. 3.Пневмораскрепители свечей. 4.Пневматические ключи типа ПБК, АКБ; назначение, конструкции и технические данные, управление ключами. Тенденции использования гидроключей в эксплуатационном бурении.	1	ОК 01-09, ПК 1, ПК 2.2

	5. Комплекс механизмов АСП; назначение, преимущества, комплектность, технологическая схема СПО. 6. Эксплуатация инструментов и механизмов для СПО, техника безопасности при эксплуатации.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическая работа №17. Изучение комплекса механизмов АСП: конструкции, характеристик и принципа работы механизмов.		
Тема 2.10. Системы управления буровых установок	Содержание 1. Виды систем управления буровыми установками, требования к ним, характеристики. Обозначение элементов систем управления на схемах. 2. Основные агрегаты и узлы пневматической системы управления, их назначение.	1	ОК 01-09, ПК 1, ПК 2.2
	Система воздухообеспечения: компрессорные станции, установки осушки воздуха, обратные клапаны, воздухоотделители, воздухопроводы и т.п.		
	3. Исполнительные механизмы: пневматические муфты, пневмоцилиндры и т.п.		
	4. Управляющие пневматические устройства: двухклапанные и четырехклапанные краны, кран машиниста, золотниковые краны, электропневматические вентили, регуляторы давления, электропневматические распределители, их конструкции и принцип действия.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическая работа №18. Составление схем пневмоуправления БУ		

<p>Тема 2.11. Противовыбросовое оборудование</p>	<p>Содержание 1. Герметизация устья скважины в процессе бурения, требования к противовыбросовому оборудованию. 2. Назначение и комплект противовыбросового оборудования. Типы, конструкции и технические характеристики плашечных, универсальных и вращающихся превенторов различных конструкций. Особенности конструкций зарубежных превенторов. 3. Типовые схемы обвязки противовыбросового оборудования. Манифольдные линии; назначение и конструкции элементов манифольда. Противовыбросовое оборудование в коррозионно-стойком исполнении. Виды управления превенторной установкой: механическое, гидравлическое, электрическое. Схема гидравлического управления превенторной установкой и ее элементы. Эксплуатация превенторных установок.</p>	<p>2</p>	<p>ОК 01-09, ПК 1, ПК 2.2</p>
<p>Тема 2.12. Трансмиссии буровых установок</p>	<p>Содержание 1. Типы трансмиссий буровых установок. Механические передачи, применяемые в буровых установках: цепные, зубчатые, клиноременные, карданные. Их конструкции, преимущества и недостатки. 2. Гидродинамические передачи: турбомуфты, турботрансформаторы; принцип работы, достоинства и недостатки. Жидкости для гидросистем. Редукторы и коробки скоростей буровых установок. Эксплуатация трансмиссий буровых установок, техника безопасности при эксплуатации.</p>		<p>ОК 01-09, ПК 1, ПК 2.2</p>
<p>Тема 2.13. Силовые приводы буровых установок</p>	<p>Содержание 1. Классификация силовых приводов и требования, предъявляемые к ним.</p>		
	<p>Гибкость характеристики силового привода. Определение мощности привода буровой установки. Преимущества и недостатки дизельного, дизель-гидравлического, электрического, дизель-электрического и газотурбинного приводов. Групповые и индивидуальные приводы буровых установок.</p>		

<p>Тема 2.14. Оборудование для приготовления и очистки буровых растворов</p>	<p>Содержание 1. Назначение, конструкции, принцип действия и технические характеристики механических устройств, гидромониторных смесителей, гидравлических мешалок, блока приготовления раствора; дозирующие устройства. Оборудование для очистки буровых растворов: желобная система, вибросита, гидроциклоны и илоотделители, устройства эжекторного типа, дегазаторы; конструкции, технические характеристики и принцип работы. Оборудование для безотходной очистки бурового раствора.</p>		
<p>Тема 2.15. Оборудование для цементирования скважин</p>	<p>Содержание 1. Назначение и типы цементировочных агрегатов и цементосмесительных машин; их конструкции, технические характеристики, кинематические схемы. Оборудование устья скважин при цементировании. Блок манифольда и обвязка агрегатов, требования к манифольдам.</p>		<p>ОК 01-09, ПК 1, ПК 2.2</p>
<p>Тема 2.16. Буровые установки для глубокого и структурно-поискового бурения</p>	<p>Содержание 1. Комплектность и схемы расположения оборудования, технические характеристики и кинематические схемы буровых установок различных типов по ГОСТ 18293-89. Буровые установки универсальной монтажеспособности и для кустового бурения. Буровые установки с электроприводом на постоянном токе при использовании теристорных преобразователей. Система подачи топлива, воды и энергии на буровую. 2. Буровые установки для структурно-поискового бурения. Типы, комплектность и схема расположения оборудования буровых установок, технические характеристики и кинематика. Управление буровыми установками.</p>		<p>ОК 01-09, ПК 1, ПК 2.2</p>
<p>Тема 2.17. Охрана природы при эксплуатации</p>	<p>Содержание 1. Постановления правительства по охране окружающей среды, нормативные документы. Источники загрязнения окружающей среды при бурении скважин.</p>		

бурового оборудования	Природоохранные мероприятия при эксплуатации бурового оборудования и привышечных сооружений: сохранение плодородного слоя; сооружение отстойно-поглотительных котлованов; наличие замкнутой системы водоснабжения; сбор нефтепродуктов и горюче-смазочных материалов; рекультивация отработанных земель и передача их землепользователю.		
Раздел 3. Оборудование для добычи нефти и газа		34/24	
Тема 3.1. Насосы	Содержание 1. Поршневые насосы. Принцип устройства и действия. Классификация. Область применения. Теоретическая и действительная подача. Закон движения поршня приводного насоса. Графики подачи. Воздушные (газовые) колпаки. Процессы всасывания и нагнетания. Работа, мощность и коэффициент полезного действия. Пути повышения экономичности насоса. Типы и конструкции насосов для перекачки воды и нефти. Дозировочные насосы. Конструкция основных узлов насосов. Основы механического расчета. Схемы обвязки поршневых насосов. Правила эксплуатации. Техника безопасности и охрана окружающей среды при эксплуатации насосов.	1	ОК 01-09, ПК 1, ПК 2.2
	2. Центробежные насосы. Принцип устройства и действия. Классификация. Область применения. Скорости движения жидкости в рабочем колесе. Основное уравнение центробежного насоса. Подача. Всасывание, явление кавитации. Мощность и коэффициент полезного действия. Пути повышения экономичности насосов. Рабочие характеристики. Зависимость напора, подачи и мощности от числа оборотов и диаметра рабочего колеса. Универсальные характеристики. Влияние вязкости жидкости на работу насоса. Пересчет характеристик. Характеристика трубопровода. Рабочая точка насоса. Совместная работа центробежных насосов для перекачки воды и нефти и нагнетания воды в пласт. Конструкция основных узлов насосов, их расчет. Правила эксплуатации. Техника безопасности и охрана окружающей среды при эксплуатации.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	

	<p>Практическая работа №19. Выбор насосов для конкретных условий. Расчет мощности привода.</p> <p>Практическая работа №20. Построение графиков подачи. Выбор центробежных насосов для перекачки нефти.</p> <p>Практическая работа №21. Расчет допустимой высоты всасывания. Пересчет характеристик.</p>		
	Практическая работа №22. Построение рабочей точки насоса.		
Тема 3.2. Оборудование фонтанных скважин	<p>Содержание</p> <p>1.Оборудование устья скважин Колонные головки. Устьевая арматура фонтанных скважин. Устьевая арматура газлифтных скважин. Запорные устройства устьевых арматур. Внутрискважинное оборудование Насосно-компрессорные трубы, их типы и размеры, материалы. Условия работы и расчет труб. Внутрискважинное оборудование.</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Практическая работа №23. Выбор и расчет насосно-компрессорных труб.</p>	1	ОК 01-09, ПК 1, ПК 2.2
		4	
Тема 3.3. Оборудование для штанговой насосной эксплуатации скважин	<p>Содержание</p> <p>1.Скважинные штанговые насосы Классификация. Область применения. Конструкция. Технические характеристики. Конструкция основных узлов. Подача и факторы, влияющие на нее. Правила эксплуатации насосов. Установки для одновременно-раздельной эксплуатации двух пластов одной скважиной</p> <p>2.Приводы скважинных штанговых насосов Параметры современных станков – качалок. Конструкция. Кинематический анализ. Усилия в точке подвеса штанг. Уравновешивание станков-качалок. Расчет уравновешивания. Усилия в шатунах, тангенциальные усилия. Мощность и коэффициент полезного действия привода. Конструкция основных узлов станков-качалок и их расчет. Диаграмма А.Н. Адонина. Выбор станка-качалки и режима его работы. Безбалансирные станки. Гидравлические приводы. Эксплуатация станков-качалок. Техника безопасности и охрана окружающей среды при обслуживании станков-качалок</p>	1	

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическая работа №24. Выбор привода штанговых насосов и определение режима работы.		
	Практическая работа №25. Расчет производительности и определение коэффициента подачи штанговых насосов. Практическая работа №26. Определение нагрузки на головку балансира, усилия в шатуне и мощности электродвигателя.		
Тема 3.4. Оборудование для бесштанговой насосной эксплуатации	Содержание 1. Установки погружных центробежных насосов Схема установки. Область применения. Типы и конструкция электроцентробежных насосов. Гидрозащита двигателя. Оборудование устья. Беструбные установки. Выбор и расчет оборудования УЭЦН. Правила эксплуатации установок. Техника безопасности и охрана окружающей среды при эксплуатации скважин. Регулировка напора и подачи погружных насосов.	1	ОК 01-09, ПК 1, ПК 2.2
Тема 3.5. Компрессоры	Содержание 1. Поршневые компрессоры Принцип устройства и работы. Область применения. Классификация. Термодинамические процессы в компрессорах. Работа и мощность, коэффициент полезного действия, пути его повышения. Действительные процессы в компрессорах. Подача, ее определение и регулирование. Многоступенчатое сжатие. Цель и способы охлаждения. Газомоторные компрессоры, типы и конструкции. Передвижные компрессоры для освоения скважин. Конструкция основных узлов и деталей компрессоров. Смазка компрессоров коммуникации компрессорных станций. Правила эксплуатации, техника безопасности и охрана окружающей среды при эксплуатации компрессоров. 2. Центробежные и винтовые компрессоры Область применения. Типы и конструкции ротационных компрессоров. Винтовые компрессоры. Типы и конструкция центробежных	1	ОК 01-09, ПК 1, ПК 2.2

	компрессоров. Газотурбинный период. Характеристики турбокомпрессоров.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая работа №27. Расчет основных параметров компрессора по ступеням сжатия.		
Тема 3.6. Оборудование газлифтной эксплуатации скважин	Содержание 1.Насосно-компрессорные трубы, их типы и размеры, материалы. Условия работы и расчет труб. Внутрискважинное оборудование. Колонные головки. Устьевая арматура фонтанных скважин. Устьевая арматура газлифтных скважин. Запорные устройства устьевых арматур.	1	ОК 01-09, ПК 1, ПК 2.2

Тема 3.7. Оборудование для подземного ремонтаскважин	<p>Содержание</p> <p>1. Вышки и мачты Типы и конструкции. Нагрузки на вышки. Обеспечение устойчивости. Расчет оттяжек.</p> <p>2. Талевая система Комплектность. Грузоподъемности. Конструкция элементов. Оснастка талевой системы. Выбор оснастки. Правила эксплуатации талевой системы.</p> <p>3. Подъемные установки Подъемники. Технические характеристики. Кинематические схемы. Конструкция узлов. Тракторные агрегаты для ремонта скважин. Автомобильные агрегаты. Рациональное использование мощности подъемных механизмов. Расчет машинного времени на спуско-подъемные операции. Правила эксплуатации подъемных механизмов.</p> <p>4. Инструмент для спуско-подъемных операций. Типы, технические характеристики. Конструкция трубных и штанговых элеваторов. Типы, характеристики и конструкции ключей для свинчивания насосно-компрессорных труб и штанг.</p>	1	ОК 01-09, ПК 1, ПК 2.2
	<p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Практическая работа №28. Выбор подъемного механизма для ремонта скважины. Расчет машинного времени на подъем колонны.</p>	2	
Тема 3.8. Оборудование для интенсификации добычи нефти	<p>Содержание</p> <p>1. Оборудование для промывки скважин. Промывочные агрегаты. Типы. Конструкция узлов. Технические характеристики. Правила эксплуатации. Промывочные вертлюги и шланги. Оборудование устья.</p> <p>2. Оборудование для гидроразрыва пласта Насосные, пескосмесительные агрегаты, автоцистерны, блок манифольдов, их конструкции и технические характеристики. Подземное оборудование для гидроразрыва пласта. Схема подключения агрегатов. Правила эксплуатации. Техника безопасности и охрана недр при гидроразрыве пласта.</p> <p>3. Оборудование для депарафинизации скважин Тепловые и механические установки. Устройство, техническая характеристика,</p>	1	ОК 01-09, ПК 1, ПК 2.2

	<p>принцип работы. Правила эксплуатации, техника безопасности и охрана окружающей среды.</p> <p>4.Оборудование для кислотной обработки скважин</p> <p>Агрегаты для кислотной обработки скважин, их типы, конструкции.</p> <p>5.Техническая характеристика. Оборудование устья. Внутрискважинное оборудование. Обязка агрегатов со скважиной. Правила эксплуатации оборудования. Техника безопасности.</p>		
Тема 3.9. Оборудование для механизации трудоемких процессов	<p>Содержание</p> <p>1.Назначение. Конструкция. Технические характеристики агрегатов для механизации трудоемких процессов. Общие технические требования к грузоподъемным механизмам. Регистрация. Техническое освидетельствование.Надзор и обслуживание. Производство работ</p>	1	ОК 01-09, ПК 1, ПК 2.2
Тема 3.10. Охрана природы при эксплуатации нефтепромыслового оборудования	<p>Содержание</p> <p>Источники загрязнения окружающей среды. Вредные выбросы технологических процессов, связанные с технологическим обслуживанием нефтепромыслового оборудования. Защита атмосферы на объектах добычи и подготовки нефти и газа.Безотходная технология как метод предотвращения загрязнения окружающей среды.</p>		ОК 01-09, ПК 1, ПК 2.2
	Промежуточная аттестация	6	
	Всего	162	

2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт промышленного оборудования», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные электронные издания

1. Крец, В.Г. Машины и оборудование газонефтепроводов : учебное пособие / В.Г. Крец, А.В. Рудаченко, В.А. Шмурыгин. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 378 с. – ISBN 978-5-8114-2395-8. – URL: <https://e.lanbook.com/book/183711> – Текст: электронный.

2. Ладенко, А.А. Оборудование для бурения скважин: учебное пособие / А.А. Ладенко. – Москва : Инфра-Инженерия, 2019. – 180 с. - ISBN 978-5-9729-0280-4. – URL: <https://znanium.com/read?id=346103> – Текст: электронный.

3. Ладенко, А.А. Технологии ремонта и эксплуатации нефтепромыслового оборудования: учебное пособие / А.А. Ладенко. – Москва : Инфра-Инженерия, 2019. – 180 с. - ISBN 978-5-9729-0282-8. – URL: <https://znanium.com/read?id=346098> – Текст: электронный.

4. Ладенко, А.А. Расчет нефтепромыслового оборудования: учебное пособие / А.А. Ладенко, П. С. Кунина. – Москва: Инфра-Инженерия, 2019. – 188 с. – ISBN 978-5- 9729-0281-1. - URL: <https://znanium.com/read?id=346101> – Текст: электронный.

5. Сибикин, М.Ю. Технологическое оборудование. Металлорежущие станки и инструмент : учебник / М.Ю. Сибикин. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва : ИНФРА-М, 2023. – 512 с. – ISBN 978-5-16-015845-7. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1061257> – Текст : электронный.

3.2.2. Дополнительные издания

Журнал «Нефтяное хозяйство» (2019–2022 г.)

Журнал «Технологии нефти и газа» (2019–2022 г.)

Журнал «Мир нефтепродуктов» (2019–2022 г.)

1. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
- читать кинематические схемы	Демонстрировать знание условных обозначений	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, Тестирование, контрольные работы, экзамен
- определять параметры работы оборудования и его технические возможности	Экспертное наблюдение	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, Тестирование, контрольные работы, экзамен
- назначение, область применения, устройство, принципы работы оборудования - технические характеристики и технологические возможности промышленного оборудования - нормы допустимых нагрузок оборудования в процессе эксплуатации	75% правильных ответов	Наблюдение в процессе практических занятий Оценка решений ситуационных задач Экзамен

**Министерство образования Ярославской области
Государственное профессиональное образовательное учреждение
Ярославской области
Переславский колледж им. А. Невского**

**Рабочая программа
учебной дисциплины ОП.13 Основы микробиологии и биохимии
для специальности
15.02.17 «Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт
промышленного оборудования
(по отраслям)»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), утвержденным приказом Министерства просвещения РФ N 676 от 12 сентября 2023 г.

Организация-разработчик: ГПОУ ЯО Переславский колледж им. А.Невского

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.13 Основы микробиологии и биохимии»

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина ОП.13 Основы микробиологии и биохимии является частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ПК 6.5, ПК 6.6, ПК 6.7.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 6.1 Подготавливать сырье и полупродукты.	выполнять расчеты сырья и полупродуктов в производстве биохимических препаратов в соответствии с технологической документацией;	свойств исходного сырья, полупродуктов и конечного продукта производства биохимических препаратов; методов расчета расходов сырья и материалов по стадиям технологического процесса;
ПК 6.2. Контролировать и регулировать параметры технологического процесса.	выбирать оптимальные методы производства биохимических препаратов;	существующих методов биохимического производства; видов микробиологического контроля производства биологически активных веществ и пищевых продуктов; теоретических основ производства биохимических препаратов; параметров технологических процессов и аппаратурного оформления производства биохимических препаратов; путей и методов интенсификации биохимического производства;
ПК 6.3. Работать с химическими объектами, соблюдая правила охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, промсанитарии	соблюдать правила безопасности труда, промышленной санитарии и пожарной безопасности;	факторов, обеспечивающих асептические условия технологических процессов; приемов безопасного ведения технологического процесса; методов утилизации отходов производства;

ПК 6.4. Осуществлять контроль качества продукции	определять качественное и количественное содержание биологически активных веществ в продукте; анализировать причины брака продукции;	физико-химических свойств биологически активных веществ;
ПК 6.5. Анализировать причины нарушений параметров технологического процесса, брака продукции и разрабатывать мероприятия по их предупреждению, ликвидации	предупреждать и устранять отклонения от норм технологического режима производства биохимических препаратов;	правил обработки результатов анализа и ведение записей технологической документации; основ технологии чистого производства; международной, межгосударственной и национальной системы стандартизации и сертификации (GMP);
ПК 6.6. Проводить метрологическую обработку результатов анализов	находить причину несоответствия анализируемого объекта требованиям нормативных документов;	метрологических основ в аналитической химии; математической обработки аналитических данных; правил обработки результатов, оформления документации в соответствии с требованиями отраслевых, государственных, международных стандартов в том числе с использованием информационных технологий;
ПК 6.7. Планировать и организовывать работу в соответствии со стандартами предприятия, международными стандартами и другим требованиями	применять отраслевые, государственные, международные стандарты, регулирующие лабораторно-производственную деятельность; контролировать правильность и надежность испытаний;	отраслевых, государственных, международных стандартов, нормативных актов, регулирующих лабораторно-производственную деятельность; организации производственного и технологического процессов.

3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	77
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
лекции	18
лабораторные работы	5
практические работы	25
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	21
Промежуточная аттестация в форме экзамена	8

а. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.11 Основы биохимии и микробиологии

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия,	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Белки и белковые соединения.	Содержание учебного материала	6	
	1 Введение: история и современная проблематика. Химический состав организмов. Амины и аминокислоты. Общая формула аминокислот. Классификация аминокислот. Химические свойства аминокислот: амфотерность, реакции по карбоксильной и аминогруппе. Взаимодействие аминокислот друг с другом. Пептидная связь. Биологическая роль аминокислот	2	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ПК 6.5, ПК 6.6, ПК 6.7
	2 Белки. Уровни организации белковой молекулы. Понятие о структурной организации белковой молекулы. Особенности первичной структуры. Первичная структура белка. Вторичная структура белка, водородные связи как фактор поддержания вторичной структуры. Третичная структура белка, факторы, обеспечивающие ее поддержание. Четвертичная структура белка. Классификация и биологическая роль белков. Классификация по выполняемым функциям	2	
	3 Нуклеиновые кислоты: виды, строение, биологические функции. Ферменты. Особенности ферментативного катализа. Физические и химические свойства ферментов. Структура молекулы ферментов. Механизм ферментативного катализа. Факторы, влияющие на активность ферментов. Классификация и номенклатура ферментов	2	
	Лабораторные работы	1	

	1	Изучение химических свойств белков. Изучение факторов, влияющих на скорость ферментативной реакции.	1	
Тема 2. Углеводы.	Содержание учебного материала		6	
	1	Углеводы как класс органических соединений. Моносахариды. Изомерия моносахаридов. Физические свойства моносахаридов. Химические свойства моносахаридов. Олигосахариды. Глюкозидная связь. Важнейшие олигосахариды. Физические и химические свойства олигосахаридов. Биологическая роль олигосахаридов.	2	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ПК 6.5, ПК 6.6, ПК 6.7
	2	Полисахариды (гомо- и гетерополисахариды, линейные и разветвленные молекулы полисахаридов) Важнейшие полисахариды (крахмал, пектины, гемицеллюлозы, целлюлоза, хитин, муреин) Биологические функции углеводов. Углеводный обмен. Гликолиз	2	
	3	Цикл Кребса. Брожение как ферментативный процесс. Виды брожения.	1	
	4	Синтез углеводов. Глюконеогенез. Нарушения обмена углеводов Роль печени, мышц, кишечника и других органов в обмене углеводов.	1	
	Практические занятия		1	
	1.	Закрепление свойств моносахаридов, олигосахаридов Закрепление углеводного обмена		
	Лабораторные работы		1	
	1.	Изучение химических свойств углеводов. Изучение процессов спиртового и молочнокислого брожения.		
Тема 3. Липиды.	Содержание учебного материала		3	
	1.	Понятия «липиды» и «липидоподобные вещества». Жирные кислоты. Строение молекулы жирных кислот, насыщенные и ненасыщенные жирные кислоты. Содержание различных жирных кислот в организмах разных систематических групп. Важнейшие жирные кислоты. Физические свойства жирных кислот. Химические свойства жирных кислот.	1	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ПК 6.5, ПК 6.6, ПК 6.7
	2.	Классификация, строение, свойства и биологические функции липидов Биологическая роль липидов. Переваривание и всасывание липидов. Биосинтез глицеридов и фосфолипидов.	1	
	3.	Обмен липидов. Роль жирных кислот в организме. Расщепление жирных кислот. β -окисление жирных кислот в митохондриях. Образование и обезвреживание кетоновых тел. Перекисное окисление липидов.	1	
	Лабораторные работы		1	
	1.	Получение жирных кислот путем омыления жира.		
Практические занятия		1		

		Закрепление свойств жирных кислот. Обмен липидов.		
Тема 4. Биологически активные вещества.	Содержание учебного материала		4	
	1.	Биологические активные вещества (БАВ): классификация и биологические функции. Гормоны. Биологическая роль гормонов. Химическая природа гормонов. Механизм взаимодействия гормона с рецептором. Витамины. Водорастворимые витамины.	2	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ПК 6.5, ПК 6.6, ПК 6.7
	2.	Жирорастворимые витамины. Антибиотики. Алкалоиды. Обобщение знаний по биохимии. Дифференцированный зачет.	2	
	Практические занятия		1	
1.	Закрепление свойств. Гормоны. Витамины. Алкалоиды. Антибиотики.			
Тема 5. Морфология и систематика микроорганизмов	Содержание учебного материала		8	
	1	Микробиология как наука. Систематика микроорганизмов. Морфология и физиология микроорганизмов	2	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ПК 6.5, ПК 6.6, ПК 6.7
	2	Строение прокариотической (бактериальной) клетки. Строение эукариотической клетки Прокариоты. Основные и новые формы бактерий. Споробразование бактерий. Движение бактерий. Размножение бактерий. Классификация прокариот.	2	
	5.	Эукариоты (грибы и дрожжи). Размножение грибов Классификация грибов. Характеристика наиболее важных представителей различных классов	2	
	6.	Вирусы и фаги. Строение, размеры, формы, химический состав вирусов и фагов. Классификация вирусов Репродукция вирусов. Распространение и роль вирусов и фагов в природе, в промышленности.	2	
	Практические занятия		3	
	1	Приготовление окрашенных препаратов микроорганизмов. Работа со световым микроскопом. Изучение морфологических особенностей споробразующих и аспорогенных дрожжей.	1	
	2	Изучение строения прокариотической (бактериальной), эукариотической клетки. Споробразование бактерий. Движение бактерий. Размножение бактерий. Классификация прокариот.	1	
	3	Размножение грибов. Классификация грибов. Характеристика наиболее важных представителей различных классов. Репродукция вирусов. Распространение и роль вирусов и фагов в природе, в промышленности.	1	

Тема 6. Физиология микроорганизмов.	Содержание учебного материала		2	
	1	Строение и химический состав клетки. Питание микроорганизмов. Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Рост и размножение микроорганизмов. Способы культивирования микроорганизмов.	2	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ПК 6.5, ПК 6.6, ПК 6.7
	Лабораторные работы		1	
	1.	Культивирование микроорганизмов методом посева на агар.		
Тема 7. Микроорганизмы и окружающая среда.	Содержание учебного материала		2	
	1	Факторы внешней среды, влияющие на жизнедеятельность микроорганизмов. Взаимоотношения между микроорганизмами. Влияние антибиотиков на микроорганизмы	2	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ПК 6.5, ПК 6.6, ПК 6.7
	Лабораторные работы		1	
	1.	Изучение действия высоких температур и химических веществ на различные формы бактерий.		
Тема 8. Микробиологический синтез.	Содержание учебного материала		2	
	1	Микроорганизмы-продуценты БАВ (антибиотиков, ферментов и др.). Основные этапы микробиологического синтеза. Микробиологический и санитарно-гигиенический контроль в биотехнологии.	2	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ПК 6.5, ПК 6.6, ПК 6.7
	Практические занятия		2	
	1	Определение чувствительности бактерий к антибиотикам. Закрепление знаний. Микробиологический и санитарно-гигиенический контроль в биотехнологии.	2	
Тема 9. Распространение микроорганизмов в природе	Содержание учебного материала		2	
	1.	Микрофлора почвы. Микрофлора воздуха. Микрофлора воды.	2	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ПК 6.5, ПК 6.6, ПК 6.7
Самостоятельная работа				
Промежуточная аттестация			8	
Всего:			77	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия лаборатории химии. Оборудование лаборатории биохимии

- рабочие места обучающихся с подводом освещения и воды – 12;
- рабочее место преподавателя – 1;
- комплекты химической посуды и необходимых реактивов – 12;
- световые лабораторные микроскопы – 1;
- сушильный шкаф – 1;
- вытяжной шкаф – 1;
- технические весы – 1;
- аналитические весы – 1;
- комплекты средств индивидуальной защиты – 12;
- набор плакатов;
- стенды;
- комплект нормативной и учебно-методической документации

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Биоорганическая химия: руководство к практическим занятиям. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019.
2. Биохимия: руководство к практическим занятиям / под ред. Н.Н. Чернова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019.
3. Биохимия / под ред. Е.С. Северина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019.
4. Биохимия с упражнениями и задачами / под ред. Е.С. Северина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018.

Дополнительные источники:

1. Гидранович В.И., Гидранович А.В. Биохимия: учебное пособие. – М.: ТетраСистемс, 2010.
2. Митякина Ю.А. Биохимия. – М.: РИОР, 2011.
3. Чиркин А.А., Данченко Е.О. Биохимия. – М.: Медицинская литература, 2010.

Интернет-ресурсы:

1. Журнал «Прикладная биохимия и микробиология»: www.inbi.ras.ru
2. Интернет версия международного журнала по биохимии и биохимическим аспектам молекулярной биологии, биоорганической химии, микробиологии, иммунологии, физиологии и биомедицинских исследований: www.protein.bio.msu.ru
3. Сайт Института микробиологии им. С.Н. Виноградского РАН: www.inmi.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
- составлять уравнения реакций различных видов брожения;	Оценка действий обучающегося при выполнении аудиторных практических работ, на зачете по дисциплине. Оценка результатов самостоятельной работы обучающегося.
- исследовать влияние факторов среды на микроорганизмы.	
Знания:	
- формулы основных химических веществ, применяемых в производстве биологически активных веществ;	Письменная проверочная работа, оценка результатов самостоятельной работы обучающегося.
- современные методы биохимических исследований;	Тестирование, письменная проверочная работа.
- классификация, номенклатура и методы исследования микроорганизмов;	Оценка действий обучающегося при выполнении аудиторных практических работ, на зачете по дисциплине.
- морфологические и физиологические особенности микроорганизмов, их использование в производстве антибиотиков.	Письменная проверочная работа, оценка действий обучающегося при выполнении аудиторных практических работ, на зачете по дисциплине.

**Приложение 3
к ОПОП-П по специальности**

15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

**Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы,
включая программное обеспечение**

1. Материально-техническое оснащение

1.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Общеобразовательных дисциплин».

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Стол ученический (одноместный / Двухместный, регулируемый / нерегулируемый)	Мебель	Основное	Высота, мм: 800 Глубина, мм: 700 Ширина, мм: 1200 Материал каркаса: ДСП Материал столешницы: ДСП	ОУДБ.01 ОУДБ.02 ОУДБ.03 ОУДУ.04 ОУДБ.05 ОУДБ.06
	Шкаф (открытый/закрытый, со степом, многосекционный, угловой/прямой, для учебных пособий, для журналов)		Основное	Высота, мм: 1835 Глубина, мм: 376 Ширина, мм: 849 Материал каркаса: ДСП	ОУДБ.07 ОУДБ.08 ОУДУ.09 ОУДБ.10
	Стул ученический (на ножках, на колесиках)		Основное	Материал каркаса: металлопрофиль стальной Материал сидения и спинки: ЛДСП	ОУДБ.11 ОУДБ.12 ОУДБ.13
	Стол преподавателя		Основное	Высота, мм: 800 Глубина, мм: 700 Ширина, мм: 1800 Материал каркаса: ДСП	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Материал столешницы: ДСП	
	Кресло/стул компьютерное		Основное	Материал каркаса: металл Материал сидения и спинки: кожзаменитель	
	Магнитно-маркерная поверхность	Оборудование	Основное	Ширина, мм: 1200 Высота, мм: 800	
	Экран для проектора		Основное	183x244 4:3 настенно- потолочный рулонный белый	
	Система визуализации (интерактивная доска, интерактивный проектор, интерактивная накладка, интерактивная портативная система)	ТС	Основное	Диагональ: 88" Разрешение: 4К Яркость: высокая Контрастность: высокая Угол обзора: 178 Количество динамиков: 2 Энергопотребление: 150	
	Автоматизированное рабочее место преподавателя		Основное	Операционная система: ОС - Windows 10 Процессор: Intel Core i3 Оперативная память: 8 Gb Видеокарта: встроенная Монитор: 24"	
	Проектор (настольный / инсталляционный, короткофокусный / ультракороткофокусный, 3D-проектор, проектор точечной подсветки и пр.)		Основное	Собственное разрешение: 1200x1024 Формат: 4x3 Световой поток: 4200 Лм Контрастность: 1000x1	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	МФУ (принтер, сканер, копир)		Основное	А4/А3, лазерное, скорость печати не менее 18 стр/мин, черно-белая печать	
	ОУДБ.01 Русский язык ОУДБ.02 Литература ОУДБ.03 Иностранный язык ОУДУ.04 Математика ОУДБ.05 Информатика ОУДБ.06 История ОУДБ.07 Обществознание ОУДБ.08 География ОУДУ.09 Физика ОУДБ.10 Химия ОУДБ.11 Биология ОУДБ.12 Физическая культура ОУДБ.13 Основы безопасности и защиты Родины	УМК	Основное	Рабочая программа Фонды оценочных средств	

Кабинет «Истории и философии»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Стол ученический (одноместный / Двухместный, регулируемый / нерегулируемый)	Мебель	Основное	Высота, мм: 800 Глубина, мм: 700 Ширина, мм: 1200 Материал каркаса: ДСП Материал столешницы: ДСП	СГ.01 СГ.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Шкаф (открытый/закрытый, со степом, многосекционный, угловой/прямой, для учебных пособий, для журналов)		Основное	Высота, мм: 1835 Глубина, мм: 376 Ширина, мм: 849 Материал каркаса: ДСП	
	Стул ученический (на ножках, на колесиках)		Основное	Материал каркаса: металлопрофиль стальной Материал сидения и спинки: ЛДСП	
	Стол преподавателя		Основное	Высота, мм: 800 Глубина, мм: 700 Ширина, мм: 1800 Материал каркаса: ДСП Материал столешницы: ДСП	
	Кресло/стул компьютерное		Основное	Материал каркаса: металл Материал сидения и спинки: кожзаменитель	
	Магнитно-маркерная поверхность	Оборудование	Основное	Ширина, мм: 1200 Высота, мм: 800	
	Экран для проектора		Основное	183x244 4:3 настенно- потолочный рулонный белый	
	Система визуализации (интерактивная доска, интерактивный проектор, интерактивная накидка, интерактивная портативная система)	ТС	Основное	Диагональ: 88" Разрешение: 4К Яркость: высокая Контрастность: высокая Угол обзора: 178 Количество динамиков: 2	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Энергопотребление: 150	
	Автоматизированное рабочее место преподавателя		Основное	Операционная система: ОС - Windows 10 Процессор: Intel Core i3 Оперативная память: 8 Gb Видеокарта: встроенная Монитор: 24"	
	Проектор (настольный / инсталляционный, короткофокусный / ультракороткофокусный, 3D-проектор, проектор точечной подсветки и пр.)		Основное	Собственное разрешение: 1200x1024 Формат: 4x3 Световой поток: 4200 Лм Контрастность: 1000x1	
	МФУ (принтер, сканер, копир)		Основное	A4/A3, лазерное, скорость печати не менее 18 стр/мин, черно-белая печать	
	СГ.01 История России СГ.06 Основы философии	УМК	Основное	Рабочая программа Фонды оценочных средств	

Кабинет «Иностранного языка в профессиональной деятельности».

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Стол ученический (одноместный / Двухместный, регулируемый / нерегулируемый)	Мебель	Основное	Высота, мм: 800 Глубина, мм: 700 Ширина, мм: 1200 Материал каркаса: ДСП Материал столешницы: ДСП	СГ.02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Шкаф (открытый/закрытый, со степом, многосекционный, угловой/прямой, для учебных пособий, для журналов)		Основное	Высота, мм: 1835 Глубина, мм: 376 Ширина, мм: 849 Материал каркаса: ДСП	
	Стул ученический (на ножках, на колесиках)		Основное	Материал каркаса: металлопрофиль стальной Материал сидения и спинки: ЛДСП	
	Стол преподавателя		Основное	Высота, мм: 800 Глубина, мм: 700 Ширина, мм: 1800 Материал каркаса: ДСП Материал столешницы: ДСП	
	Кресло/стул компьютерное		Основное	Материал каркаса: металл Материал сидения и спинки: кожзаменитель	
	Магнитно-маркерная поверхность	Оборудование	Основное	Ширина, мм: 1200 Высота, мм: 800	
	Экран для проектора		Основное	183x244 4:3 настенно- потолочный рулонный белый	
	Система визуализации (интерактивная доска, интерактивный проектор, интерактивная накидка, интерактивная портативная система)	ТС	Основное	Диагональ: 88" Разрешение: 4К Яркость: высокая Контрастность: высокая Угол обзора: 178 Количество динамиков: 2	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Энергопотребление: 150	
	Автоматизированное рабочее место преподавателя		Основное	Операционная система: ОС - Windows 10 Процессор: Intel Core i3 Оперативная память: 8 Gb Видеокарта: встроенная Монитор: 24"	
	Проектор (настольный / инсталляционный, короткофокусный / ультракороткофокусный, 3D-проектор, проектор точечной подсветки и пр.)		Основное	Собственное разрешение: 1200x1024 Формат: 4x3 Световой поток: 4200 Лм Контрастность: 1000x1	
	МФУ (принтер, сканер, копир)		Основное	A4/A3, лазерное, скорость печати не менее 18 стр/мин, черно-белая печать	
	СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности	УМК	Основное	Рабочая программа Фонды оценочных средств	

Кабинет «Математики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Стол ученический (одноместный / Двухместный, регулируемый / нерегулируемый)	Мебель	Основное	Высота, мм: 800 Глубина, мм: 700 Ширина, мм: 1200 Материал каркаса: ДСП Материал столешницы: ДСП	ОП.08

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Шкаф (открытый/закрытый, со степом, многосекционный, угловой/прямой, для учебных пособий, для журналов)		Основное	Высота, мм: 1835 Глубина, мм: 376 Ширина, мм: 849 Материал каркаса: ДСП	
	Стул ученический (на ножках, на колесиках)		Основное	Материал каркаса: металлопрофиль стальной Материал сидения и спинки: ЛДСП	
	Стол преподавателя		Основное	Высота, мм: 800 Глубина, мм: 700 Ширина, мм: 1800 Материал каркаса: ДСП Материал столешницы: ДСП	
	Кресло/стул компьютерное		Основное	Материал каркаса: металл Материал сидения и спинки: кожзаменитель	
	Магнитно-маркерная поверхность	Оборудование	Основное	Ширина, мм: 1200 Высота, мм: 800	
	Экран для проектора		Основное	183x244 4:3 настенно- потолочный рулонный белый	
	Система визуализации (интерактивная доска, интерактивный проектор, интерактивная накидка, интерактивная портативная система)	ТС	Основное	Диагональ: 88" Разрешение: 4К Яркость: высокая Контрастность: высокая Угол обзора: 178 Количество динамиков: 2	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Энергопотребление: 150	
	Автоматизированное рабочее место (преподавателя, обучающегося)		Основное	Операционная система: ОС - Windows 10 Процессор: Intel Core i3 Оперативная память: 8 Gb Видеокарта: встроенная Монитор: 24"	
	Проектор (настольный / инсталляционный, короткофокусный / ультракороткофокусный, 3D-проектор, проектор точечной подсветки и пр.)		Основное	Собственное разрешение: 1200x1024 Формат: 4x3 Световой поток: 4200 Лм Контрастность: 1000x1	
	МФУ (принтер, сканер, копир)		Основное	A4/A3, лазерное, скорость печати не менее 18 стр/мин, черно-белая печать	
	ОП.08 Математические методы в профессиональной деятельности	УМК	Основное	Рабочая программа Фонды оценочных средств	

Кабинет «Метрологии, стандартизации и сертификации».

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Стол ученический (одноместный / Двухместный, регулируемый / нерегулируемый)	Мебель	Основное	Высота, мм: 800 Глубина, мм: 700 Ширина, мм: 1200 Материал каркаса: ДСП Материал столешницы: ДСП	ОП.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Шкаф (открытый/закрытый, со степом, многосекционный, угловой/прямой, для учебных пособий, для журналов)		Основное	Высота, мм: 1835 Глубина, мм: 376 Ширина, мм: 849 Материал каркаса: ДСП	
	Стул ученический (на ножках, на колесиках)		Основное	Материал каркаса: металлопрофиль стальной Материал сидения и спинки: ЛДСП	
	Стол преподавателя		Основное	Высота, мм: 800 Глубина, мм: 700 Ширина, мм: 1800 Материал каркаса: ДСП Материал столешницы: ДСП	
	Кресло/стул компьютерное		Основное	Материал каркаса: металл Материал сидения и спинки: кожзаменитель	
	Магнитно-маркерная поверхность	Оборудование	Основное	Ширина, мм: 1200 Высота, мм: 800	
	Экран для проектора		Основное	183x244 4:3 настенно- потолочный рулонный белый	
	Система визуализации (интерактивная доска, интерактивный проектор, интерактивная накидка, интерактивная портативная система)	ТС	Основное	Диагональ: 88" Разрешение: 4К Яркость: высокая Контрастность: высокая Угол обзора: 178 Количество динамиков: 2	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Энергопотребление: 150	
	Автоматизированное рабочее место преподавателя		Основное	Операционная система: ОС - Windows 10 Процессор: Intel Core i3 Оперативная память: 8 Gb Видеокарта: встроенная Монитор: 24"	
	Проектор (настольный / инсталляционный, короткофокусный / ультракороткофокусный, 3D-проектор, проектор точечной подсветки и пр.)		Основное	Собственное разрешение: 1200x1024 Формат: 4x3 Световой поток: 4200 Лм Контрастность: 1000x1	
	МФУ (принтер, сканер, копир)		Основное	A4/A3, лазерное, скорость печати не менее 18 стр/мин, черно-белая печать	
	Штангенциркуль		Специализированное		
	ОП.03 Метрология, стандартизация и технические измерения	УМК	Основное	Рабочая программа Фонды оценочных средств	

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда».

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Стол ученический (одноместный / Двухместный, регулируемый / нерегулируемый)	Мебель	Основное	Высота, мм: 800 Глубина, мм: 700 Ширина, мм: 1200 Материал каркаса: ДСП	СГ.03 ОП.07

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Материал столешницы: ДСП	
	Шкаф (открытый/закрытый, со степом, многосекционный, угловой/прямой, для учебных пособий, для журналов)		Основное	Высота, мм: 1835 Глубина, мм: 376 Ширина, мм: 849 Материал каркаса: ДСП	
	Стул ученический (на ножках, на колесиках)		Основное	Материал каркаса: металлопрофиль стальной Материал сидения и спинки: ЛДСП	
	Стол преподавателя		Основное	Высота, мм: 800 Глубина, мм: 700 Ширина, мм: 1800 Материал каркаса: ДСП Материал столешницы: ДСП	
	Кресло/стул компьютерное		Основное	Материал каркаса: металл Материал сидения и спинки: кожзаменитель	
	Магнитно-маркерная поверхность	Оборудование	Основное	Ширина, мм: 1200 Высота, мм: 800	
	Экран для проектора		Основное	183x244 4:3 настенно- потолочный рулонный белый	
	Система визуализации (интерактивная доска, интерактивный проектор, интерактивная накладка, интерактивная портативная система)	ТС	Основное	Диагональ: 88" Разрешение: 4К Яркость: высокая Контрастность: высокая Угол обзора: 178	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Количество динамиков: 2 Энергопотребление: 150	
	Автоматизированное рабочее место преподавателя		Основное	Операционная система: ОС - Windows 10 Процессор: Intel Core i3 Оперативная память: 8 Gb Видеокарта: встроенная Монитор: 24"	
	Проектор (настольный / инсталляционный, короткофокусный / ультракороткофокусный, 3D-проектор, проектор точечной подсветки и пр.)		Основное	Собственное разрешение: 1200x1024 Формат: 4x3 Световой поток: 4200 Лм Контрастность: 1000x1	
	МФУ (принтер, сканер, копир)		Основное	A4/A3, лазерное, скорость печати не менее 18 стр/мин, черно-белая печать	
	СГ.03Безопасность жизнедеятельности ОП.07 Охрана труда и бережливое производство	УМК	Основное	Рабочая программа Фонды оценочных средств	
	Робот-тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи		Специализированное	Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
	Контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности		Специализированное	Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
	Комплект учебно-наглядных пособий «Охрана труда и техника безопасности»		Специализированное	Демонстрационные учебно-наглядные пособия	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Комплекты индивидуальных средств защиты		Специализированное	Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
	Медицинская аптечка		Специализированное	Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
	Комплект видеофильмов и видео-инструктаж по охране труда		Специализированное	Демонстрационные учебно-наглядные пособия	

Кабинет «Инженерной графики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Стол ученический (одноместный / Двухместный, регулируемый / нерегулируемый)	Мебель	Основное	Высота, мм: 800 Глубина, мм: 700 Ширина, мм: 1200 Материал каркаса: ДСП Материал столешницы: ДСП	ОП.01 ОП.09 Элементы САПР в профессиональной деятельности
	Шкаф (открытый/закрытый, со степом, многосекционный, угловой/прямой, для учебных пособий, для журналов)		Основное	Высота, мм: 1835 Глубина, мм: 376 Ширина, мм: 849 Материал каркаса: ДСП	
	Стул ученический (на ножках, на колесиках)		Основное	Материал каркаса: металлопрофиль стальной Материал сидения и спинки: ЛДСП	
	Стол преподавателя		Основное	Высота, мм: 800 Глубина, мм: 700	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Ширина, мм: 1800 Материал каркаса: ДСП Материал столешницы: ДСП	
	Кресло/стул компьютерное		Основное	Материал каркаса: металл Материал сидения и спинки: кожзаменитель	
	Магнитно-маркерная поверхность	Оборудование	Основное	Ширина, мм: 1200 Высота, мм: 800	
	Экран для проектора		Основное	183x244 4:3 настенно- потолочный рулонный белый	
	Система визуализации (интерактивная доска, интерактивный проектор, интерактивная накладка, интерактивная портативная система)	ТС	Основное	Диагональ: 88" Разрешение: 4К Яркость: высокая Контрастность: высокая Угол обзора: 178 Количество динамиков: 2 Энергопотребление: 150	
	Автоматизированное рабочее место преподавателя		Основное	Операционная система: ОС - Windows 10 Процессор: Intel Core i3 Оперативная память: 8 Gb Видеокарта: встроенная Монитор: 24"	
	Проектор (настольный / инсталляционный, короткофокусный / ультракороткофокусный,		Основное	Собственное разрешение: 1200x1024 Формат: 4x3	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	3D-проектор, проектор точечной подсветки и пр.)			Световой поток: 4200 Лм Контрастность: 1000х1	
	МФУ (принтер, сканер, копир)		Основное	A4/A3, лазерное, скорость печати не менее 18 стр/мин, черно-белая печать	
	Программное обеспечение «Компас – 3D»		Специализированное		
	Кодоскоп с комплектом фоллий по черчению		Специализированное		
	ОП.01 Инженерная графика	УМК	Основное	Рабочая программа Фонды оценочных средств	
	Модели геометрических тел		Специализированное	Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
	Модели геометрических тел с наклонным сечением		Специализированное	Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
	Модель детали с разрезом		Специализированное	Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
	Комплект моделей деталей для выполнения Технического рисунка		Специализированное	Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
	Комплект деталей с резьбой для выполнения эскизов		Специализированное	Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
	Резьбовые соединения		Специализированное	Демонстрационные учебно-наглядные пособия	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Макеты развёртки геометрических тел (призмы, пирамиды)		Специализированное	Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
	Макет развёртки куба с основными видами		Специализированное	Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
	Макет развёртки комплексного чертежа		Специализированное	Демонстрационные учебно-наглядные пособия	

Кабинет «Экономики отрасли».

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Стол ученический (одноместный / Двухместный, регулируемый / нерегулируемый)	Мебель	Основное	Высота, мм: 800 Глубина, мм: 700 Ширина, мм: 1200 Материал каркаса: ДСП Материал столешницы: ДСП	СГ.06
	Шкаф (открытый/закрытый, со степом, многосекционный, угловой/прямой, для учебных пособий, для журналов)		Основное	Высота, мм: 1835 Глубина, мм: 376 Ширина, мм: 849 Материал каркаса: ДСП	
	Стул ученический (на ножках, на колесиках)		Основное	Материал каркаса: металлопрофиль стальной Материал сидения и спинки: ЛДСП	
	Стол преподавателя		Основное	Высота, мм: 800 Глубина, мм: 700	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Ширина, мм: 1800 Материал каркаса: ДСП Материал столешницы: ДСП	
	Кресло/стул компьютерное		Основное	Материал каркаса: металл Материал сидения и спинки: кожзаменитель	
	Магнитно-маркерная поверхность	Оборудование	Основное	Ширина, мм: 1200 Высота, мм: 800	
	Экран для проектора		Основное	183x244 4:3 настенно- потолочный рулонный белый	
	Система визуализации (интерактивная доска, интерактивный проектор, интерактивная накладка, интерактивная портативная система)	ТС	Основное	Диагональ: 88" Разрешение: 4К Яркость: высокая Контрастность: высокая Угол обзора: 178 Количество динамиков: 2 Энергопотребление: 150	
	Автоматизированное рабочее место преподавателя		Основное	Операционная система: ОС - Windows 10 Процессор: Intel Core i3 Оперативная память: 8 Gb Видеокарта: встроенная Монитор: 24"	
	Проектор (настольный / инсталляционный, короткофокусный / ультракороткофокусный,		Основное	Собственное разрешение: 1200x1024 Формат: 4x3	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	3D-проектор, проектор точечной подсветки и пр.)			Световой поток: 4200 Лм Контрастность: 1000х1	
	МФУ (принтер, сканер, копир)		Основное	A4/A3, лазерное, скорость печати не менее 18 стр/мин, черно-белая печать	
	СГ.06 Основы финансовой грамотности		Основное	Рабочая программа Фонды оценочных средств	

Кабинет «Информатики и основ САПР»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Стол ученический (одноместный / Двухместный, регулируемый / нерегулируемый)	Мебель	Основное	Высота, мм: 800 Глубина, мм: 700 Ширина, мм: 1200 Материал каркаса: ДСП Материал столешницы: ДСП	ОП.09
	Шкаф (открытый/закрытый, со степом, многосекционный, угловой/прямой, для учебных пособий, для журналов)		Основное	Высота, мм: 1835 Глубина, мм: 376 Ширина, мм: 849 Материал каркаса: ДСП	
	Стул ученический (на ножках, на колесиках)		Основное	Материал каркаса: металлопрофиль стальной Материал сидения и спинки: ЛДСП	
	Стол преподавателя		Основное	Высота, мм: 800	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Глубина, мм: 700 Ширина, мм: 1800 Материал каркаса: ДСП Материал столешницы: ДСП	
	Кресло/стул компьютерное		Основное	Материал каркаса: металл Материал сидения и спинки: кожзаменитель	
	Магнитно-маркерная поверхность	Оборудование	Основное	Ширина, мм: 1200 Высота, мм: 800	
	Экран для проектора		Основное	183x244 4:3 настенно- потолочный рулонный белый	
	Система визуализации (интерактивная доска, интерактивный проектор, интерактивная накидка, интерактивная портативная система)	ТС	Основное	Диагональ: 88" Разрешение: 4К Яркость: высокая Контрастность: высокая Угол обзора: 178 Количество динамиков: 2 Энергопотребление: 150	
	Автоматизированное рабочее место преподавателя		Основное	Операционная система: ОС - Windows 10 Процессор: Intel Core i3 Оперативная память: 8 Gb Видеокарта: встроенная Монитор: 24"	
	Проектор (настольный / инсталляционный, короткофокусный / ультракороткофокусный,		Основное	Собственное разрешение: 1200x1024	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	3D-проектор, проектор точечной подсветки и пр.)			Формат: 4х3 Световой поток: 4200 Лм Контрастность: 1000х1	
	МФУ (принтер, сканер, копир)		Основное	A4/A3, лазерное, скорость печати не менее 18 стр/мин, черно-белая печать	
	ПМ.01 Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования		Основное	Рабочая программа Фонды оценочных средств	
	Макеты приборов и оборудования		Специализированное	Демонстрационные учебно-наглядные пособия	

Кабинет «Электротехники и основ электроники».

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Стол ученический (одноместный / Двухместный, регулируемый / нерегулируемый)	Мебель	Основное	Высота, мм: 800 Глубина, мм: 700 Ширина, мм: 1200 Материал каркаса: ДСП Материал столешницы: ДСП	ОП.05
	Шкаф (открытый/закрытый, со степом, многосекционный, угловой/прямой, для учебных пособий, для журналов)		Основное	Высота, мм: 1835 Глубина, мм: 376 Ширина, мм: 849 Материал каркаса: ДСП	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Стул ученический (на ножках, на колесиках)		Основное	Материал каркаса: металлопрофиль стальной Материал сидения и спинки: ЛДСП	
	Стол преподавателя		Основное	Высота, мм: 800 Глубина, мм: 700 Ширина, мм: 1800 Материал каркаса: ДСП Материал столешницы: ДСП	
	Кресло/стул компьютерное		Основное	Материал каркаса: металл Материал сидения и спинки: кожзаменитель	
	Магнитно-маркерная поверхность	Оборудование	Основное	Ширина, мм: 1200 Высота, мм: 800	
	Экран для проектора		Основное	183x244 4:3 настенно- потолочный рулонный белый	
	Система визуализации (интерактивная доска, интерактивный проектор, интерактивная накладка, интерактивная портативная система)	ТС	Основное	Диагональ: 88" Разрешение: 4К Яркость: высокая Контрастность: высокая Угол обзора: 178 Количество динамиков: 2 Энергопотребление: 150	
	Автоматизированное рабочее место (преподавателя, обучающегося)		Основное	Операционная система: ОС - Windows 10 Процессор: Intel Core i3	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Оперативная память: 8 Gb Видеокарта: встроенная Монитор: 24"	
	Проектор (настольный / инсталляционный, короткофокусный / ультракороткофокусный, 3D-проектор, проектор точечной подсветки и пр.)		Основное	Собственное разрешение: 1200x1024 Формат: 4x3 Световой поток: 4200 Лм Контрастность: 1000x1	
	МФУ (принтер, сканер, копир)		Основное	A4/A3, лазерное, скорость печати не менее 18 стр/мин, черно-белая печать	
	Оп.05 Электротехника и основы электроники	УМК	Основное	Рабочая программа Фонды оценочных средств	

Кабинет «Технической механики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Стол ученический (одноместный / Двухместный, регулируемый / нерегулируемый)	Мебель	Основное	Высота, мм: 800 Глубина, мм: 700 Ширина, мм: 1200 Материал каркаса: ДСП Материал столешницы: ДСП	ОП.02
	Шкаф (открытый/закрытый, со степом, многосекционный, угловой/прямой, для учебных пособий, для журналов)		Основное	Высота, мм: 1835 Глубина, мм: 376 Ширина, мм: 849 Материал каркаса: ДСП	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Стул ученический (на ножках, на колесиках)		Основное	Материал каркаса: металлопрофиль стальной Материал сидения и спинки: ЛДСП	
	Стол преподавателя		Основное	Высота, мм: 800 Глубина, мм: 700 Ширина, мм: 1800 Материал каркаса: ДСП Материал столешницы: ДСП	
	Кресло/стул компьютерное		Основное	Материал каркаса: металл Материал сидения и спинки: кожзаменитель	
	Магнитно-маркерная поверхность	Оборудование	Основное	Ширина, мм: 1200 Высота, мм: 800	
	Экран для проектора		Основное	183x244 4:3 настенно- потолочный рулонный белый	
	Система визуализации (интерактивная доска, интерактивный проектор, интерактивная наклейка, интерактивная портативная система)	ТС	Основное	Диагональ: 88" Разрешение: 4К Яркость: высокая Контрастность: высокая Угол обзора: 178 Количество динамиков: 2 Энергопотребление: 150	
	Автоматизированное рабочее место (преподавателя, обучающегося)		Основное	Операционная система: ОС - Windows 10 Процессор: Intel Core i3	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Оперативная память: 8 Gb Видеокарта: встроенная Монитор: 24"	
	Проектор (настольный / инсталляционный, короткофокусный / ультракороткофокусный, 3D-проектор, проектор точечной подсветки и пр.)		Основное	Собственное разрешение: 1200x1024 Формат: 4x3 Световой поток: 4200 Лм Контрастность: 1000x1	
	МФУ (принтер, сканер, копир)		Основное	A4/A3, лазерное, скорость печати не менее 18 стр/мин, черно-белая печать	
	ОП.02 Техническая механика	УМК	Основное	Рабочая программа Фонды оценочных средств	

Кабинет «Монтажа, технической эксплуатации и ремонта промышленного оборудования»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Стол ученический (одноместный / Двухместный, регулируемый / нерегулируемый)	Мебель	Основное	Высота, мм: 800 Глубина, мм: 700 Ширина, мм: 1200 Материал каркаса: ДСП Материал столешницы: ДСП	ОП.06 ОП.10 ОП.11
	Шкаф (открытый/закрытый, со степом, многосекционный, угловой/прямой, для учебных пособий, для журналов)		Основное	Высота, мм: 1835 Глубина, мм: 376 Ширина, мм: 849 Материал каркаса: ДСП	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Стул ученический (на ножках, на колесиках)		Основное	Материал каркаса: металлопрофиль стальной Материал сидения и спинки: ЛДСП	
	Стол преподавателя		Основное	Высота, мм: 800 Глубина, мм: 700 Ширина, мм: 1800 Материал каркаса: ДСП Материал столешницы: ДСП	
	Кресло/стул компьютерное		Основное	Материал каркаса: металл Материал сидения и спинки: кожзаменитель	
	Магнитно-маркерная поверхность	Оборудование	Основное	Ширина, мм: 1200 Высота, мм: 800	
	Экран для проектора		Основное	183x244 4:3 настенно- потолочный рулонный белый	
	<ul style="list-style-type: none"> -твердомеры -микроскопы -весы аналитические НТ-124RE -весы НСВ123 -весы технические -печи муфельные для закалки (на 1000–1300 °С) и отпуска (на 200–650 °С) -ареометр --наборы образцов, детали -наглядные пособия (таблицы, ГОСТ ы) 				

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	- образцы материалов (стали, чугуна, цветных металлов) -образцы неметаллических материалов				
	Система визуализации (интерактивная доска, интерактивный проектор, интерактивная накладка, интерактивная портативная система)	ТС	Основное	Диагональ: 88" Разрешение: 4К Яркость: высокая Контрастность: высокая Угол обзора: 178 Количество динамиков: 2 Энергопотребление: 150	
	Автоматизированное рабочее место (преподавателя, обучающегося)		Основное	Операционная система: ОС - Windows 10 Процессор: Intel Core i3 Оперативная память: 8 Gb Видеокарта: встроенная Монитор: 24"	
	Проектор (настольный / инсталляционный, короткофокусный / ультракороткофокусный, 3D-проектор, проектор точечной подсветки и пр.)		Основное	Собственное разрешение: 1200x1024 Формат: 4х3 Световой поток: 4200 Лм Контрастность: 1000х1	
	МФУ (принтер, сканер, копир)		Основное	А4/А3, лазерное, скорость печати не менее 18 стр/мин, черно-белая печать	
	ОП.06 Обработка металлов резанием, станки и инструменты ОП.10 Технологическое оборудование	УМК	Основное	Рабочая программа Фонды оценочных средств	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	ОП.11 Технология отрасли				

Кабинет «Курсового и дипломного проектирования»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Стол ученический (одноместный / Двухместный, регулируемый / нерегулируемый)	Мебель	Основное	Высота, мм: 800 Глубина, мм: 700 Ширина, мм: 1200 Материал каркаса: ДСП Материал столешницы: ДСП	ОП.12
	Шкаф (открытый/закрытый, со степом, многосекционный, угловой/прямой, для учебных пособий, для журналов)		Основное	Высота, мм: 1835 Глубина, мм: 376 Ширина, мм: 849 Материал каркаса: ДСП	
	Стул ученический (на ножках, на колесиках)		Основное	Материал каркаса: металлопрофиль стальной Материал сидения и спинки: ЛДСП	
	Стол преподавателя		Основное	Высота, мм: 800 Глубина, мм: 700 Ширина, мм: 1800 Материал каркаса: ДСП Материал столешницы: ДСП	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Кресло/стул компьютерное		Основное	Материал каркаса: металл Материал сидения и спинки: кожзаменитель	
	Магнитно-маркерная поверхность	Оборудование	Основное	Ширина, мм: 1200 Высота, мм: 800	
	Экран для проектора		Основное	183x244 4:3 настенно- потолочный рулонный белый	
	Система визуализации (интерактивная доска, интерактивный проектор, интерактивная накидка, интерактивная портативная система)	ТС	Основное	Диагональ: 88" Разрешение: 4К Яркость: высокая Контрастность: высокая Угол обзора: 178 Количество динамиков: 2 Энергопотребление: 150	
	Автоматизированное рабочее место (преподавателя, обучающегося)		Основное	Операционная система: ОС - Windows 10 Процессор: Intel Core i3 Оперативная память: 8 Gb Видеокарта: встроенная Монитор: 24"	
	Проектор (настольный / инсталляционный, короткофокусный / ультракороткофокусный, 3D-проектор, проектор точечной подсветки и пр.)		Основное	Собственное разрешение: 1200x1024 Формат: 4x3 Световой поток: 4200 Лм Контрастность: 1000x1	
	МФУ (принтер, сканер, копир)		Основное	A4/A3, лазерное, скорость печати не менее	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				18 стр/мин, черно-белая печать	
	ОП.12 Основы курсового и дипломного проектирования	УМК	Основное	Рабочая программа Фонды оценочных средств	

1.2. Оснащение лабораторий/ мастерских/зон по видам работ/тренажерных комплексов

Лаборатория «Электротехники и основ электроники»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Стол ученический (одноместный / Двухместный, регулируемый / нерегулируемый)	Мебель	Основное	Высота, мм: 800 Глубина, мм: 700 Ширина, мм: 1200 Материал каркаса: ДСП Материал столешницы: ДСП	ОП.02
	Шкаф (открытый/закрытый, со степом, многосекционный, угловой/прямой, для учебных пособий, для журналов)		Основное	Высота, мм: 1835 Глубина, мм: 376 Ширина, мм: 849 Материал каркаса: ДСП	
	Стул ученический (на ножках, на колесиках)		Основное	Материал каркаса: металлопрофиль стальной Материал сидения и спинки: ЛДСП	
	Стол преподавателя		Основное	Высота, мм: 800 Глубина, мм: 700 Ширина, мм: 1800	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Материал каркаса: ДСП Материал столешницы: ДСП	
	Кресло/стул компьютерное		Основное	Материал каркаса: металл Материал сидения и спинки: кожзаменитель	
	Магнитно-маркерная поверхность	Оборудование	Основное	Ширина, мм: 1200 Высота, мм: 800	
	Экран для проектора		Основное	183x244 4:3 настенно- потолочный рулонный белый	
	Учебно-лабораторные стенды для освоения типовых схемотех-нических решений: Стенд "Электротехника и осно-вы электроники": -Лабораторный стенд «Основы электротехники и автоматики» Моноблок "Электрические це-пи". Стенды изучения; Электрических схем ; Установка для изучения ре-зонансов токов ; Установка для изучения магнитных полей ; Моноблок "Основы электрони-ки". Стенды изучения: Интегральных микросхем; Логических элементов Макет п-р перехода Моноблок "Электромеханика".		Специализированное		
	Стенды электрических машин и электродвигателей ; ЛСЭ – 11 ;		Специализированное		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Макеты асинхронного двигателя постоянного тока;				
	Стенд для изучения сельсинов ; Модуль "ввода/вывода".		Специализированное		
	Учебный микропроцессорный комплект УМПК-80		Специализированное		
	Стенд для проведения лаборатор-ных работ ЛСПЗ-11		Специализированное		
	Комплект типового лабораторно-го оборудования «Электротехника и автоматизация технологических процессов и производств на осно-ве приборов Mitsubishi» АТПП2		Специализированное		
	Система визуализации (интерактивная доска, интерактивный проектор, интерактивная накидка, интерактивная портативная система)	ТС	Основное	Диагональ: 88" Разрешение: 4К Яркость: высокая Контрастность: высокая Угол обзора: 178 Количество динамиков: 2 Энергопотребление: 150	
	Автоматизированное рабочее место преподавателя		Основное	Операционная система: ОС - Windows 10 Процессор: Intel Core i3 Оперативная память: 8 Gb Видеокарта: встроенная	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Монитор: 24"	
	Проектор (настольный / инсталляционный, короткофокусный / ультракороткофокусный, 3D-проектор, проектор точечной подсветки и пр.)		Основное	Собственное разрешение: 1200x1024 Формат: 4х3 Световой поток: 4200 Лм Контрастность: 1000х1	
	МФУ (принтер, сканер, копир)		Основное	А4/А3, лазерное, скорость печати не менее 18 стр/мин, черно-белая печать	
	ОП.02 Основы электротехники и электроники	УМК	Основное	Рабочая программа Фонды оценочных средств	
	комплект учебно-наглядных пособий «Электротехника» -объемные модели электрического двигателя постоянного тока -объемные модели электрического двигателя переменного тока -объемные модели электрических трансформаторов -образцы металлов (стали, чугуна, цветных металлов и сплавов) -образцы неметаллических материалов - комплект универсальных измерительных инструментов		Специализированное	Демонстрационные учебно-наглядные пособия	

Лаборатория «Материаловедения»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Вытяжной шкаф	Мебель	Специализированное	Длина, мм: 1200 Глубина, мм: 740 Высота, мм: 2300	ОП.04
	Лабораторные столы		Специализированное	Размеры (ШхГхВ): 1200*600*750. Каркас металлического лабораторного стола выполнен из профильной трубы 25*25 мм. Цвет светло-серый,	
	Химическая посуда	Оборудование ТС	Специализированное	ГОСТ 25336 «Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры»	
	Мешалки		Специализированное	магнитные	
	Дистиллятор		Специализированное	Вес 10,5 кг Время установления рабочего режима (не более), мин 30 Габаритные размеры, мм 325x230x518 Напряжение питания, 220В Потребляемая мощность, 3 кВт Производительность, л/ч- 4	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Расход воды на охлаждение и питание (не более), л/ч- 40 Удельный расход воды на 1л получаемой воды (не более), л- 25	
	Весы аналитические		Специализированное	Класс точности по ГОСТ Р 53228-2008 I Автоматическая адаптивная калибровка при изменении температуры окружающей среды Многokратная выборка массы тары из всего диапазона взвешивания Калибровка весов: внешняя (модель CAUY), внутренняя со встроенной гирей или внешняя. Выбор единицы измерения (граммы, караты итд) Автоматическое выключение при перерыве в работе ЖК-индикатор с подсветкой (модель CAUW)	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Платформа из нержавеющей стали	
	Весы электронные теххимические		Специализированное	Цена деления (дискретность): 0.001 - 1 г. Наибольший предел взвешивания: 200 г Вид калибровки: внешняя	
	Электрические плитки		Специализированное	Электрическая плитка "ПЭМ" Потребляемая мощность, Вт- 600 Потребляемый от сети ток, А- 2,7 Сопротивление спирали, Ом- 150 Питание, В/Гц 220/50 Габаритные размеры, мм 250x190x116 Масса, кг- 1,8	
	Сушильный шкаф		Специализированное	Расчетная мощность: 1800 Вт Рабочая температура: до 1250°C. Размер камеры: 200*200 мм, глубина 250 мм (10 литров). Размер печи (ВхШхГ): 450*340*400 мм. Вес: 19,4 кг.	
	Муфельная печь		Специализированное	Расчетная мощность: 1800 Вт	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Рабочая температура: до 1250°C. Размер камеры: 200*200 мм, глубина 250 мм (10 литров). Размер печи (ВхШхГ): 450*340*400 мм. Вес: 19,4 кг.	
	Бани песочные		Специализированное	БП-4030 (2 в 1, плита 300*400 мм, до +330°C + лоток для бани)	
	Бани водяные		Специализированное	6-мест, до 100 °С	
	Ареометры		Специализированное	ГОСТ 18481-81 Применяются для измерения плотности жидкости начиная с 700 и до 1840 кг/м3 (солевые и кислотные растворы, различные кислоты, соли, цемент, бетон).	
	Термометры		Специализированное	Цена деления, °С 0,5 Диаметр корпуса, мм 7,5 Температурный диапазон, °С -30...25; 0...55; 50...105; 100...155; 150...205; 200...255; 250...305; 300...360 ГОСТ 28498-90 Длина, мм 160 ТУ 25-2021.003-88	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Номер в Госреестре 298-92 Термометрическая жидкость- Ртуть	
	ОП.04 Органическая химия	УМК	Основное	Рабочая программа Фонды оценочных средств	

Мастерская «Слесарная»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Стол промышленный	Мебель	Основное	Максимальная распределенная нагрузка на стол составляет не менее 700кг; размеры (ВхШхГ) не менее (800-1000)х2000х700 мм с сиденьем	ОП.11 ПМ.06
	Шкаф инструментальный		Специализированное	Габариты (ВхГхШ) не менее 1850хх800х500 мм, количество полок не менее 4, допустимая нагрузка на шкаф не менее 100 кг	
	Стол		Специализированное	Столешница не тоньше 25 мм, материал столешницы ЛДСП, размеры (ШхГ) не менее 1180х720 мм	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Верстак с слесарными тисками 200 мм		Специализированное	Размеры (ВхШхГ) не менее 2020х1200х700 мм; наличие экрана и подсветки; наличие тумбы с ящиками и дверью; вид столешницы сталь (6 мм) и фанера (24 мм)	
	Стул		Специализированное	Наличие спинки, максимальная нагрузка не менее 100 кг, размеры сидения (ШхГ) не менее 475х470 мм	
	Тиски слесарные поворотные	Оборудование	Специализированное	200 мм	
	Набор слесарного инструмента		Специализированное	Набор глубоких торцевых головок 1/2", двенадцатигранные, 8-36 мм, Набор зубил, выколотов, кернеров с молотком, ложемент, не менее 8 предметов Набор комбинированных ключей, Набор отверток силовых, Набор съемников стопорных колец, пассатижей и бокорезов, ложемент, не менее 7 предметов	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Резьбонарезной набор		Специализированное	Метчики Плашки Метчикодержатели Плашкодержатель Резьбомер Отвертка	
	Плита поверочная разметочная		Специализированное	Стальная или гранитная 0 или 1 класса точности	
	Комплект измерительных средств и инструментов		Специализированное	Концевые меры длины, индикаторы цифровые или стрелочные, микрометры, штангенциркули, штангенрейсмас, металлические слесарные линейки, рулетки и др.	
	Штангенциркуль разметочный		Специализированное	Диапазон измерения до 250 мм С твердосплавными губками Точность измерения 0,1 мм	
	Вертикально-сверлильный станок (напольный)		Специализированное	Для сверления глухих и сквозных отверстий в сплошном материале, расверливания, зенкерования, развертывания, нарезания внутренних	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				резьб, вырезания дисков из листового материала	
	Аккумуляторная дрель-шуруповерт		Специализированное	Количество режимов работы 2 Макс. крутящий момент 50, Нм Напряжение 18, В Тип аккумулятора Li-ion Емкость аккумулятора 2.0, Ач Зарядное устройство 40, мин Патрон 13, мм Макс. диаметр сверления в дереве, мм 38 Макс. диаметр сверления в стали, мм 13	
	Огнетушитель		Специализированное	Тип углекислотный ОУ- 3	

Мастерская «Промышленной механики и монтажа»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Верстак с слесарными тисками 200 мм	Мебель	Основное	Слесарный однотумбовый	ОП.11 ПМ.06
	Стол		Основное	размер не менее 1400x700x780 мм	
	Сварочный стол		Основное	Стол сварочно- монтажный, размер не менее 1200x800x150 мм	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				с 4 стандартными опорами с набором струбцин (180 град)	
	Сварочные шторы		Основное	По ширине сварочной кабины	
	Верстак с металлической столешницей		Специализированное	Размер не менее 1000x880x700 мм	
	Открытая инструментальная тележка		Специализированное	открытая, три полки	
	Стул		Специализированное	Металлический каркас, размер не менее 420x420x770 мм	
	Стеллаж		Специализированное	Металлический, 4 полки	
	Шкафчик для одежды		Специализированное	Металлический шкафчик, тип замка ключевой, размер не менее (ШxГxВ) 302x500x1830 мм	
	Вытяжное устройство (стационарное или перемещаемое)		Специализированное	Контейнер на колесах	
	Огнетушитель		Специализированное	Максимальный расход воздуха не менее 1000 м3/ч	
		Оборудование	Специализированное		
	станок вертикально-сверлильный		Специализированное	Для сверления глухих и сквозных отверстий в сплошном материале, рассверливания, зенкерования, развертывания, нарезания внутренних	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				резьб, вырезания дисков из листового материала	
	-станок заточной			Для заточки режущих инструментов	
	-станок вертикально-фрезерный			Для выполнения обработки заготовок из металла или других материалов при помощи резания фрезой. Станок представляет собой массивную жесткую конструкцию, состоящую из подвижной фрезерной головки, направляющих, подвижного рабочего стола, тумбы основания	
	-станок токарно-винторезный		Специализированное	С быстрым перемещением суппорта, предназначенный для обработки резанием заготовок из конструкционных материалов (сталей, чугунов, сплавов цветных металлов), а также для нарезания метрических, дюймовых, модельных и питчевых резьб, наличие УЦИ рекомендуется	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Сварочный аппарат с расходными материалами		Специализированное	(баллон с газовой смесью, сварочная проволока и др.)	
	Регулятор для углекислоты и аргона		Специализированное	У 30/АР 40 Р (с ротаметром)	
	Отрезная пила		Специализированное		
	Плита поверочная, разметочная		Специализированное		
	Учебно-лабораторный стенд "Электро-пневмоавтоматика" или электрогидроавтоматика с компрессором (насосной станцией) с возможностью сборки пневматических (гидравлических) приводов с элементами пневмоавтоматики и электропневмоавтоматики (гидроавтоматики, электрогидроавтоматики)		Специализированное		
	Стенд для выравнивания валов и балансировки		Специализированное	Стенд для проведения работ по вибродиагностике, балансировке, центровке и монтажу подшипниковых опор. Создает имитацию работы реального агрегата.	
	Лабораторные комплексы «Механические передачи»		Специализированное	Стенд оснащен приводной станцией с частотно-регулируемым электро-двигателем	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Комплекс модулей по механическим передачам		Специализированное	-модуль привода -модуль нагружения -модули механических передач: -червячный одноступенчатый редуктор -цилиндрический двухступенчатый соосный редуктор -конический редуктор -планетарный редуктор -клиноременная передача -плоскоременная передача -цепная передача -дисковый вариатор -ременный вариатор.	
	Набор инструментов для токарных работ (державки, пластины, сверла центральные, резцы)		Специализированное		
	Набор инструментов для фрезерных работ (фрезы, пластины, технологическая оснастка)		Специализированное		
	Набор инструментов для обработки и сверления отверстий)		Специализированное		
	Набор ручных инструментов для нарезания наружной и внутренней резьбы		Специализированное		
	Комплект измерительных средств и инструментов (концевые меры длины, индикаторы цифровые или стрелочные,		Специализированное		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины	
	микрометры, штангенциркули, штангенрейсмас, металлические слесарные линейки, рулетки)					
	Слесарный инструмент		Специализированное			
	Балон с газовой смесью для сварки		Специализированное			
			Специализированное			
			Специализированное			
	Учебно-лабораторный стенд для проведения работ по центровке валов и балансировке приводов		Специализированное			
	Углошлифовальная машина с расходными материалами		Специализированное	(диск отрезной, шлифовальный)		
	Угломер		Специализированное			
	Набор инструментов для токарных работ (державки, пластины, сверла центральные, резцы)					
	Набор инструментов для фрезерных работ (фрезы, пластины, технологическая оснастка)					
		ТС	Основное			
			Специализированное			
	Комплект измерительных средств и инструментов	УМК	Основное	Рабочая программа Фонды оценочных средств		

Лаборатория «Биохимии, микробиологии, технологии биохимических препаратов».

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Рабочее место преподавателя (144)	Мебель	Основное	Стол: 2,1х1,2 м	ОП.11 ПМ.06
	Стол лабораторный ЛК-1500 СЛ (керамика)		Специализированное	1,2х2,5 м Материал столешницы - керамика	
	Стол лабораторный ЛК-1500 СП (TRESPA, серый)		Специализированное	1,2х2,5 м Материал столешницы - химически стойкий	
	Стол островной ЛК-1500 СО (TRESPA, серый)		Специализированное	1,2х2,5 м Материал столешницы - химически стойкий	
	Стол рабочий 2080х600х860 (144)		Специализированное	1,2х2,5 м Материал столешницы - химически стойкий	
	Сушилка для посуды		Специализированное	Пластмассовая, сушка – воздухом. Не электрическая. 1х0,5 м	
	Табурет М92 (144)		Специализированное	Материал каркаса: металлопрофиль стальной Материал сидения и спинки: ЛДСП, химически стойкий	
	Тумба -мойка 3-х секционная		Специализированное	Материал - химически стойкий; Мойка – металлическая 1,2х4 м	
	Тумба (144)		Специализированное	Материал - химически стойкий;	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				0,5x0,5 м	
	Тумба подкатная с 3-мя ящиками ЛК-400 ТПЯ (меламин, белый)		Специализированное	Материал - химически стойкий; 0,5x0,5 м	
	Шкаф		Специализированное	Материал - химически стойкий; 3x1 м	
	Вентилятор канальный	Оборудование	Специализированное	50x100 см	
	Весы аналитические лабораторные		Специализированное	С точностью до четвертого знака 25x40 см	
	Воздуховод оц.		Специализированное	100x100 см	
	Заслонка воздушная с ручным приводом		Специализированное	Стеклопанель; встраиваемая в вытяжной шкаф	
	Заслонка воздушная с ручным приводом		Специализированное	20x30 см, встраиваемая в вытяжной шкаф	
	Микроскоп бинокулярный Микромед 1 вар.2- 20		Специализированное	Увеличение: С объективами x10, 40, 1000 Окуляр X10. Два окуляра	
	Микроскоп Биомед-2		Специализированное	Увеличение: С объективами x10, 40, 1000 Окуляр X10. Один окуляр.	
	Микроскоп медицинский Биомед 2		Специализированное	Увеличение: С объективами x10, 40, 1000	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Окуляр X10 Один окуляр	
	Стерилизатор паровой автоматический ГПА-10 ПЗ		Специализированное	«Горизонтальный» 70x90 см	
	Микроскоп тринокулярный Микромед 1вар.3-20 с видеоокуляром 5МП		Специализированное	Увеличение: С объективами x10, 40, 1000 Окуляр X10. Два окуляра. Одна насадка – «виде окуляр»	
	Спиртовка лабораторная СЛ-1 150мл		Специализированное	Стеклянная круглая, классическая	
	Ступка фарфоровая №2		Специализированное	Глазурованная внутренняя поверхность; с размерами от 20 до 50 см ³	
	Сушилка для посуды		Специализированное	Пластмассовая, сушка – воздухом. Не электрическая. 1x0,5 м	
	Счетчик колоний микроорганизмов СКМ-1		Специализированное	Электрический с ручным вводом, с лупой, 0,5x0,2 м	
	Термостат суховоздушный ТВ-80-1		Специализированное	1,5x1,5 м с автоматическим принудительным воздухотоком.	
	Облучатель-рециркулятор СН-111-115 (пластиковый корпус)		Специализированное	С принудительной рециркуляцией; 1,2x0,2 м	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Холодильник однокамерный		Специализированное	С общей и морозильной камерой, 1,2x0,5 м	
	Центрифуга лабораторная ОПН-3.02		Специализированное	С несколькими центрифужными скоростями, нерегулируемыми; круглая. 0,5x0,2 м	
	Шкаф вытяжной ЛК-1500ШВ (1500x690x2000мм) (серый) (TRESPA,серый)+(кран д/газа)		Специализированное	Материал - химически стойкий; с вытяжкой, розетками – 4 шт. 8x4 м	
	Шкаф сушильный ШС-80-01 (до+200С, камера нержавеющей сталь)		Специализированное	С реле и жк-дисплеем; температура регулируемая до 1г	
	Жалюзи верт.арка (бел/зел)		Специализированное	4x2 м	
	Камера Горяева 2-сеточная		Специализированное	Медицинская «Горяева» (2-е камеры для подсчета клеток)	
	Камера Горяева 4-х сеточная		Специализированное	Медицинская «Горяева» (4-е камеры для подсчета клеток)	
	Электроплитка Supra HS-101		Специализированное	Имеющих 4-е температурных режима, 0,2x0,1 м	
	Баня водяная 6-местная УТ-4300		Специализированное	Электрическая. С кольцами для регулирования диаметра гнезд, температурой	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				нагрева до 100 градусов по Цельсию, с ценой деления в 0,1 градус	
	Пробирка -поплавок микробиологический		Специализированное	Из полимерного материала, для пробирок медицинских	
	Петля микробиологическая		Специализированное	С деревянной ручкой и металлическим наконечником, диаметры петли -стандартные микробиологические.	
	Очки хаммер		Специализированное	Материал: пластик и полимер	
	Автоматизированное рабочее место преподавателя	ТС	Основное	Операционная система: ОС - Windows 10 Процессор: Intel Core i3 Оперативная память: 8 Gb Видеокарта: встроенная Монитор: 24"	
	ПК А&А Midget (Core i5-3470/iH77/500ГБ/2*4Гб/DVD)		Специализированное	Операционная система: ОС - Windows 10 Процессор: Intel Core i3 Оперативная память: 8 Gb Видеокарта: встроенная Монитор: 24"	
	ОП.11 Основы биохимии и микробиологии ПМ.06 Ведение биофармацевтических процессов	УМК	Основное	Рабочая программа Фонды оценочных средств	

Мастерская «Биофармацевтическое производство».

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Стойка ресепшн	Мебель	Основное	4000x4000 угловая; дерево/пластик+дсп	ОП.11 ПМ.06
	Тумба для оборудования		Основное	2000x1000; дерево/дсп; черное/серое покрытие	
	Стол офисный		Основное	2000x1000x750; дерево/дсп; черное/серое покрытие	
	Стол офисный компьютерный		Основное	900x700x750; дерево/дсп; черное/серое покрытие	
	Стеллаж		Основное	800x500 металл/дерево- пластик; черное/серое покрытие	
	Стул офисный		Основное	450x450 черная/серая/фиолетовая обивка; без подлокотников	
	Стол весовой		Специализированное	Химически-стойкое покрытие 1500x700x800 под весы с гранитной плитой, толщина плиты около 60мм	
	Стол лабораторный		Специализированное	1500x700x800 с химически-стойким покрытием	
	Стул лабораторный		Специализированное	Ширина 600 Глубина 600 Высота 900 без подлокотников,	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				черный/серый/фиолетовый материал обивки	
	Стеллаж лабораторный		Специализированное	1200x400x2000	
	Стеллаж лабораторный		Специализированное	1500x450x2000	
	Стол в помещении мойки химически-водостойкий		Специализированное	1500x700x800	
	Стеллаж в помещении мойки		Специализированное	1500x450x2000	
	Стеллаж в помещении уборочного инвентаря		Специализированное	1500x500x1500	
	Стеллаж в помещении хранения		Специализированное	1500x450x2000	
	Мойка для рук		Специализированное	Н/ж сталь, 500x500 с сушилкой	
	Мойка лабораторная химическая		Специализированное	700x600x900 (раковина, смеситель)	
	Мойка лабораторная химическая		Специализированное	1500x600x900 (2 раковины, 2 смесителя)	
	Шкаф биологической безопасности для двух человек		Специализированное	Вертикальный поток воздуха; освещение рабочей камеры; распашное лицевое стекло; 1700×700×650	
	Сушильный шкаф		Специализированное	25 л, max 350 °С	
	Стул лабораторный		Специализированное	600x600x900 без подлокотников, черный/серый/фиолетовый материал обивки	
	Стол лабораторный		Специализированное	1500x700x800 с химически-стойкой рабочей поверхностью (камень/покрытие)	
	Огнетушитель	Оборудование	Основное	углекислотный, пенный	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Ручная переплётная машина		Основное	диаметр пружины мм 28 / Толщина переплета макс., листов (70-80 г/м2) 250 / Одновременная перфорация, листов (70-80 г/м2) 8-10	
	Весы технические		Специализированное	Диапазон рабочих температур, °С: +15 ... +40; Точность 0,001 г; наличие дисплея; автоматическая установка нуля; платформа из нержавеющей стали	
	Весы аналитические		Специализированное	Диапазон рабочих температур, °С: +15 ... +40; класс точности: I; max 200 г; внутренняя калибровка	
	Технические электронные весы фасовочные		Специализированное	max 15кг Точность 1/2г Платформа 350x320мм	
	Система мониторинга микроклимата		Специализированное	температура от -40 до +85, давление от 80 до 110 кПа, влажность от 3 до 97 % 200x120x100(мм)	
	Прибор для определения эндотоксинов		Специализированное	Встроенный инкубатор с микропроцессорным контролем точности поддержания	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				температуры; встроенный спектрофотометр, проводящий измерения при длине волны 395 нм; микрокомпьютер для обработки данных анализа.	
	Спектрофотометр		Специализированное	Спектральный диапазон: 190-1000 нм; погрешность установки длины волны: не более ±1 нм; мм: 465x395x235; диапазон измерений оптической плотности от 3,000 до 0,000	
	pH, измеритель удельной электропроводности		Специализированное	диапазон от 0,00 до 14,00 pH; Точность pH (±) 0,002/0,01; Температурный диапазон 0 °C – 100 °C; Размеры 235 x 188 x 75 мм	
	Гири для калибровки		Специализированное	от 1 мг до 500 г	
	Гиря для калибровки		Специализированное	10 кг	
	Гиря для калибровки		Специализированное	5 кг	
	Система подготовки воды		Специализированное	min две ступени очистки, осмотический метод очистки, электропроводность	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				воды на выходе не более 0.1 мкСм/см	
	Вытяжной шкаф для ЛВЖ		Специализированное	С функцией выпуска и скорости управления, для удаления 99, 99% от паров и загрязнений	
	Магнитная мешалка		Специализированное	280*280, 50-1800об/мин цифровой дисплей	
	Дозатор		Специализированное	200-1000 мкл	
	Дозатор		Специализированное	50-200 мкл	
	Дозатор		Специализированное	10-100 мкл	
	Дозатор		Специализированное	1-20 мкл	
	Перистальтический насос		Специализированное	Точность получаемого значения подачи +/- 0,5%. Имеется функция установки угла обратного вращения после окончания подачи дозы, диапазон установки от 0 до 360 градусов. Масса насоса 5 кг, потребляемая мощность 50 Вт. Частота вращения 0,1-100 об/мин.	
	Миксер/средоварка		Специализированное	Скорость перемешивания, об/мин 50-1100; наличие дисплея; допустимая температура окружающей среды, оС	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				от 5 до 40; Допустимая влажность окружающей среды не более 80%	
	Осмометр криоскопический		Специализированное	0-2000 ммоль/кг H ₂ O	
	Колонка хроматографическая для ручного выделения белка шприцевым способом		Специализированное	Колонки ручного наполнения из полимерных материалов, либо стекло. Рабочие объемы 1-5 мл.	
	CO ₂ Шейкер-инкубатор		Специализированное	Орбитальный, 30-300об/мин	
	Система фильтрования		Специализированное	Вакуум. насос Габариты ДхВхШ (мм)300х140х80/колба Бунзена объем 2 литра/воронка Бюхнера диаметр 5-10 см, материал фарфор или альтернативный пластиковый вариант	
	Центрифуга для центрифугирования пробирок		Специализированное	50 и 15 мл	
	Баня водяная		Специализированное	6-мест, до 100 °С	
	Морозильник		Специализированное	минус 80С, 300 л	
	Автоматический дозатор для пипеток		Специализированное	0,1-100 мл	
	Микроскоп люминесцентный		Специализированное	увеличение, крат 40-1000	
	Камера Горяева		Специализированное	двух-четырёхсекционные	
	Лабораторный хроматограф		Специализированное	среднего давления; регулируемая скорость потока по одному	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				каналу, мл/мин — 0,01 – 25; максимальное рабочее давление, бар — 50; оптический модуль УФ, нм — 280	
	Паровой стерилизатор для материалов		Специализированное	Круглая камера, макс давл 0,22 Мпа	
	Прибор для определения глюкозы		Специализированное	определение концентраций от 2 до 30 ммоль/л	
	Компрессор для подачи сжатого воздуха		Специализированное	Безмасляный, до 8 бар, ресивер 50 – 100 л.	
	Холодильник для хранения питательных сред и добавок		Специализированное	Температура +2...+15 Ширина, мм 670; Глубина, мм 670; Высота, мм 1995	
	Аппарат для стерильной запайки полимерных трубок		Специализированное	Рабочая Температура 0-30°C ; 395 × 355 × 265 мм; Относительная влажность 20%-80%	
	Устройство для стерильной сварки полимерных трубок		Специализированное	Рабочая Температура 0-30°C ; 395 × 355 × 265 мм; Относительная влажность 20%-80%	
	Устройство для сушки посуды		Специализированное	Максимальная температура нагрева воздуха - 65± 5°C; встроенный воздушный фильтр; количество штырей: 25; 360 x 360 x 660 мм	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины	
	Биореактор		Специализированное	Рабочий объем 100 литров; орбитальный/волновой тип; функция контроля технологических параметров; функция использования стерильных пакетов		
	Весы технические		Специализированное	Диапазон рабочих температур, °С: +15 ... +40; Точность 0,001 г; наличие дисплея; автоматическая установка нуля; платформа из нержавеющей стали		
	Аптечка		Основное	аптечка лабораторная		
	Санитайзер		Основное	антибактериальный		
	Маски медицинские одноразовые		Основное	одноразовые		
	Защитные очки		Основное	Химически стойкие, прозрачные		
	Перчатки		Основное	Нитрильные		
	Бахилы		Основное	Полиэтилен средней/повышенной плотности		
	Шапочка		Основное	Материал-спанбонд		
	Халаты (комбинезоны) из нетканого материала		Основное	Размер 52-54, материал-спанбонд		
	Компьютер		ТС	Основное		Компьютер (6 ядер, 16ГБ ОЗУ, 512ГБ ssd, 23,8" монитор IPS, кл, мышь)

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Точка доступа WiFi		Основное	2,4 ГГц, 5ГГц, WiFi 5, 1Гбит/с, PoE	
	Ризограф		Основное	ч/б / А3 / ризограф / 90 стрА3/мин / 600 dpi	
	МФУ		Основное	ч/б / А3 / лазерный / 25 стрА4/мин / двусторонняя печать / двустороннее сканирование	
	ОП.11 Основы биохимии и микробиологии ПМ.06 Ведение биофармацевтических процессов	УМК	Основное	Рабочая программа Фонды оценочных средств	

1.3. Оснащение спортивного комплекса

Спортивный зал/ тренажерный зал / лыжная база

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
	Шкаф для винтовок	Мебель	Специализированное		ОУДБ.12 ОГСЭ.04
	Щит баскетбольный		Специализированное		
	Стойки волейбольные		Специализированное		
	Скамья гимнастическая		Специализированное		
	Вышка судейская		Специализированное		
	Парта Скотта		Специализированное		
	Скамья универсальная		Основное		
	Стол для н/тенниса		Специализированное		
	Стенд для дисков		Специализированное		
	Стойка под гантели		Специализированное		
	Бойницы	Оборудование	Специализированное		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
	Сетка волейбольная		Специализированное		
	Шведская стенка		Специализированное		
	Баскетбольные, футбольные, волейбольные мячи		Специализированное		
	Мячи набивные		Специализированное		
	Палки гимнастические		Специализированное		
	Ворота футбольные		Специализированное		
	Светильники		Специализированное		
	Турник навесной		Специализированное		
	Голень сидя на свободном весе		Специализированное		
	Разгибание ног сидя с весовым стеком 72.5 кг		Специализированное		
	Сгибание ног сидя с весовым стеком 72,5 кг		Специализированное		
	Блок для мышц спины (верхняя тяга)		Специализированное		
	Двухпозиционный тренажер многофунк. Жим и верхняя тяга с весом 95 кг		Специализированное		
	Магнитный велотренажер		Специализированное		
	Подставка под штангу		Специализированное		
	Скамья для жима горизонтальная		Специализированное		
	Скамья для жима лежа		Специализированное		
	Станок для разгибания спины		Специализированное		
	Тренажер жим ногами		Специализированное		
	Тренажер блочная рама		Специализированное		
	Тренажер для бицепса	Специализированное			
	Тренажер для голени	Специализированное			
	Тренажер для мышц бедра (сгибатель)	Специализированное			
	Тренажер для мышц бедра (разгибатель)	Специализированное			

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
	Тренажер жим ногами		Специализированное		
	Тренажер для мышц спины (нижняя тяга)		Специализированное		
	Гриф EZ		Специализированное		
	Гриф прямой		Специализированное		
	Диск обрезной олимпийский 15 кг		Специализированное		
	Маты		Специализированное		
	Лыжный инвентарь (лыжи, ботинки, лыжные палки, лыжные мази)		Специализированное		
	Аптечка		Основное		
	Музыкальный центр, выносные колонки, микрофон, компьютер, мультимедийный проектор, экран для обеспечения возможности демонстрации комплексов упражнений	ТС	Основное		
	Электронные носители с записями комплексов упражнений для демонстрации на экране		Основное		
	ОУДБ.12 Физическая культура ОГСЭ.04 Физическая культура	УМК	Основное	Рабочая программа Фонды оценочных средств	
	Методическая литература для выполнения всех программных упражнений		Специализированное	Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
	Плакаты		Специализированное	Демонстрационные учебно-наглядные пособия	

1.4. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы

Читальный зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Библиотечная кафедра	Мебель	Основное	Высота, мм: 1100 Глубина, мм: 700 Ширина, мм: 1500 Материал каркаса: ДСП Материал столешницы: ДСП	
	Стеллаж (открытый/закрытый, со степом, многосекционный, угловой/прямой, для учебных пособий, для журналов)		Основное	Высота, мм: 1835 Глубина, мм: 360 Ширина, мм: 849 Материал каркаса: ДСП	
	Стойка для книг (стационарная, мобильная)		Основное	Высота, мм: 800 Глубина, мм: 16 Ширина, мм: 1200 Материал каркаса: ДСП	
	Читательский стол (одноместный, двухместный, многоместный, прямоугольный, круглый, трансформер, переговорный)		Основное	Высота, мм: 800 Глубина, мм: 700 Ширина, мм: 1200 Материал каркаса: ДСП Материал столешницы: ДСП	
	Компьютерный стол		Основное	Высота, мм: 800 Глубина, мм: 700 Ширина, мм: 1200 Материал каркаса: ДСП Материал столешницы: ДСП	
	Кресло компьютерное		Основное	Материал каркаса: металл	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Материал сидения и спинки: кожзаменитель	
		Оборудование ТС			
	Автоматизированное рабочее место (библиотекаря, читателя)		Основное	Операционная система: ОС - Windows 10 Процессор: Intel Core i3 Оперативная память: 8 Gb Видеокарта: встроенная Монитор: 24"	
	МФУ (принтер, сканер, копир)		Основное	A4/A3, лазерное, скорость печати не менее 18 стр/мин, черно-белая печать	
		УМК			

Библиотека

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Библиотечная кафедра	Мебель	Основное	Высота, мм: 1100 Глубина, мм: 700 Ширина, мм: 1500 Материал каркаса: ДСП Материал столешницы: ДСП	
	Стеллаж (открытый/закрытый, со степом, многосекционный, угловой/прямой, для учебных пособий, для журналов)		Основное	Высота, мм: 1835 Глубина, мм: 360 Ширина, мм: 849 Материал каркаса: ДСП	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Шкаф (открытый/закрытый, со стеклом, многосекционный, угловой/прямой, для учебных пособий, для журналов, каталожный, формулярный)		Основное	Высота, мм: 1835 Глубина, мм: 376 Ширина, мм: 849 Материал каркаса: ДСП	
	Читательский стол (одноместный, двухместный, многоместный)		Основное	Высота, мм: 800 Глубина, мм: 700 Ширина, мм: 1200 Материал каркаса: ДСП Материал столешницы: ДСП	
	Компьютерный стол (компьютерный бокс)		Основное	Высота, мм: 800 Глубина, мм: 700 Ширина, мм: 1200 Материал каркаса: ДСП Материал столешницы: ДСП	
	Стул (на ножках, на колесиках)		Основное	Материал каркаса: металлопрофиль стальной Материал сидения и спинки: ЛДСП	
	Кресло компьютерное		Основное	Материал каркаса: металл Материал сидения и спинки: кожзаменитель	
		Оборудование			
	Автоматизированное рабочее место (библиотекаря, читателя)	ТС	Основное		
	МФУ (принтер, сканер, копир)		Основное		
		УМК			

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
к ОПОП-П по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт
промышленного оборудования
(по отраслям)

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Общие положения	3
Примерные требования к проведению демонстрационного экзамена	6
Организация и проведение защиты дипломного проекта	7

Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее – программа ГИА) выпускников по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) разработана в соответствии с Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», ФГОС СПО по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), и определяет совокупность требований к ее организации и проведению.

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) соответствующим требованиям ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

– определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;

– определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

По результатам ГИА выпускнику по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) присваивается квалификация: техник.

Программа ГИА является частью ОПОП-П по программе подготовки служащих специалистов среднего звена и определяет совокупность требований к ГИА, в том числе к содержанию, организации работы, оценочным материалам ГИА выпускников по данной специальности.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, предусмотренных образовательной программой (таблица 1), и продемонстрировать результаты освоения образовательной программы (таблица 2).

Таблица 1

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
ВД 01 Осуществлять проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)	ПМ 01 Проведение монтажа промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)
ВД 02 Осуществлять организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного	ПМ 02 Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного

(технологического) оборудования (по отраслям)	(технологического) оборудования (по отраслям)
ВД 03 Осуществлять организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования	ПМ 03 Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования
ВД 04 Производить организацию работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами	ПМ 04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами
Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	
Выполнение работ по профессии "Слесарь-ремонтник"	ПМ.05 Выполнение работ по профессии "Слесарь-ремонтник"
ВД сформированные ОО совместно с работодателями (формируемые из часов вариативной части ФГОС СПО)	
Акционерное общество «Р-Фарм»	
Ведение биофармацевтических процессов	ПМ.06 Ведение биофармацевтических процессов

Таблица 2

Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные компетенции
ВД 01 Осуществлять проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)	ПК 1.1 Осуществлять организационно-производственные работы для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования.
	ПК 1.2. Проводить сборку, регулировку, дефектовку агрегатов промышленного (технологического) оборудования.
	ПК 1.3. Производить оценку состояния промышленного (технологического) оборудования после выполнения наладочных работ, контроль технического состояния оборудования при вводе в эксплуатацию.
ВД 02 Осуществлять организационно-техническое обеспечение технического	ПК 2.1. Производить техническое обслуживание и диагностику промышленного

обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)	(технологического) оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией.
	ПК 2.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования.
	ПК 2.3. Организовать работу персонала по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования.
ВД 03 Проводить организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования	ПК 3.1. Производить работы по организационному обеспечению и проведению плановых и внеплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования.
	ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения плановых и внеплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования.
ВД 04 Проводить организацию работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами	ПК 4.1. Осуществлять сбор данных о потребностях производства в заготовках, запасных частях, расходных материалах.
	ПК 4.2. Оформлять документацию на заготовки, запасные части, расходный материал.
	ПК 4.3. Проводить анализ результатов использования заготовок, запасных частей, расходных материалов.
ВД 05 Выполнение работ по профессии "Слесарь-ремонтник"	ПК 5.1. Выполнять слесарную обработку деталей.
	ПК 5.2. Выполнять разборку и сборку узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.
	ПК 5.3. Выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.
	ПК 5.4. Выполнять испытания узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.
Ведение биофармацевтических процессов	ПК 6.1 Подготавливать сырье и полупродукты.
	ПК 6.2. Контролировать и регулировать параметры технологического процесса.
	ПК 6.3. Работать с химическими объектами, соблюдая правила охраны труда, техники

	безопасности, пожарной безопасности, промсанитарии
	ПК 6.4. Осуществлять контроль качества продукции
	ПК 6.5. Анализировать причины нарушений параметров технологического процесса, брака продукции и разрабатывать мероприятия по их предупреждению, ликвидации
	ПК 6.6. Проводить метрологическую обработку результатов анализов
	ПК 6.7. Планировать и организовывать работу в соответствии со стандартами предприятия, международными стандартами и другим требованиями

Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по специальности. К ГИА допускаются выпускники, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта.

Для государственной итоговой аттестации колледжем разрабатываются и ежегодно актуализируются программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

Задания для демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов, представленных на сайте, уполномоченного оператора.

Фонды оценочных средств для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных проектов, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Фонды оценочных средств для проведения ГИА включены в содержание Программы ГИА по специальности.

Требования к проведению демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания (далее – оценочные материалы), выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из

размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

Комплект оценочной документации (КОД) включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Организация и проведение защиты дипломного проекта

Программа организации проведения защиты дипломного проекта как формы ГИА включает общие положения, тематику, структуру и содержание дипломного проекта, порядок оценки результатов дипломного проекта.

Дипломный проект направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта, демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Тематика дипломных проектов определяется образовательной организацией. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта, в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломного проекта выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов, назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

Тематику дипломных проектов, структуру и содержание дипломного проекта, порядок оценки результатов и систему оценивания образовательная организация разрабатывает самостоятельно.

Примерная структура программы ГИА

1. Основные положения (*указываются: код и наименование образовательной программы, нормативно-правовые акты в соответствии с которыми разработана программа ГИА, кто разрабатывает и как утверждается*)

2. Паспорт программы государственной итоговой аттестации (*область применения, требования к результатам освоения программы, цели и задачи ГИА*)

3. Структура, содержание и условия допуска к государственной итоговой аттестации (*форма ГИА, объем времени, сроки подготовки и проведения ГИА, описание условий допуска и подготовки дипломного проекта (работы), а также его структуры и требований к содержанию, описание условий допуска и подготовки ДЭ, описание структуры, требований к содержанию и условий допуска к ГЭ*)

4. Организация и порядок проведения государственной итоговой аттестации (*описание требований к минимальному материально-техническому, информационному обеспечению, организации и проведения защиты дипломного проекта (работы), ДЭ или ГЭ*)

5. Критерии оценки уровня и качества подготовки обучающихся (*описание критериев оценки дипломного проекта (работы), ДЭ или ГЭ*)

6. Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации (*описание процедуры подачи апелляции*)

Приложения:

Предлагаемые темы дипломных проектов (работ) для программ ППСЗ

План мероприятий по организации проведения демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации выпускников

Оценочные материалы в соответствии со структурой ГЭ

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

к ОПОП-П по специальности

15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного
оборудования

(по отраслям))

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

2024 г.

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

1.3. Целевые ориентиры воспитания

Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания, отражающие специфику специальности
Гражданское воспитание
– понимающий профессиональное значение отрасли, специальности для социально-экономического и научно-технологического развития страны
– осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни г. Ярославля, Ярославской области.
Патриотическое воспитание
– осознанно проявляющий неравнодушное отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растет, прославляя свою специальность
Духовно-нравственное воспитание
– обладающий сформированными представлениями о значении и ценности специальности, знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики
Эстетическое воспитание
– демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре специальности
– использующий возможности художественной и творческой деятельности в целях саморазвития и реализации творческих способностей, в том числе в профессиональной деятельности
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия
– демонстрирующий физическую подготовленность и физическое развитие в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности специальности
Профессионально-трудовое воспитание
– применяющий знания о нормах выбранной специальности, всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой
– готовый к освоению новых компетенций в профессиональной отрасли
– участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности
– планирующий и реализующий собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использующий знания по финансовой грамотности, взаимодействующий и работающий в коллективе, умеющий пользоваться профессиональной документацией
Экологическое воспитание
– ответственно подходящий к рациональному потреблению энергии, воды и других природных ресурсов в жизни в рамках обучения и профессиональной деятельности

– понимающий основы экологической культуры в профессиональной деятельности, обеспечивающий ответственное отношение к окружающей социально-природной, производственной среде и здоровью
Ценности научного познания
– обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности специальности
– использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
– проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности по специальности

Модуль «Образовательная деятельность»

использование воспитательных возможностей содержания учебных дисциплин и профессиональных модулей для формирования у обучающихся позитивного отношения к российским традиционным духовно-нравственным и социокультурным ценностям, подбор соответствующего тематического содержания, проблемных ситуаций для обсуждений и т. п., отвечающих содержанию и задачам воспитания;
использование учебных материалов (образовательного контента, художественных фильмов, литературных произведений и проч.), способствующих повышению статуса и престижа специальностей, прославляющих трудовые достижения, повествующих о семейных трудовых династиях;
иницирование и поддержка исследовательской деятельности при изучении учебных дисциплин и профессиональных модулей в форме индивидуальных и групповых проектов, исследовательских работ воспитательной направленности;
организация и проведение экскурсий (в музеи, картинные галереи, технопарки, на предприятия и др.).
установление доверительных отношений между преподавателем и обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимся требований и просьб преподавателя, привлечению их внимания к обсуждаемой на дисциплине информации, активизации их познавательной деятельности;

Модуль «Кураторство»

иницирование и поддержка участия обучающихся в мероприятиях, конкурсах и проектах профессиональной направленности
организация социально-значимых проектов профессиональной направленности для личностного развития обучающихся, дающих возможности для самореализации в выбранной специальности

Модуль «Наставничество»

мастер-классы, тренинги и практикумы от наставника в рамках сопровождения профессионального роста наставляемых, развития их профессиональных навыков и компетенций в специальности
организация под руководством наставника социально-значимых проектов по специальности

Модуль «Основные воспитательные мероприятия по специальности»

мастер классы, проведение конкурсов профессионального мастерства, показы, выставки, открытые лекции и демонстрации, экскурсии, дни открытых дверей, квесты
встречи с известными представителями специальности
круглые столы, просветительские мероприятия с участием амбассадоров специальности

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

организация музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии специальности, выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к специальности, соответствующих предметов-символов профессиональной сферы, информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, являющихся предметом гордости отечественной науки и технологий, имеющих отношение к специальности
размещение, поддержание, обновление на территории ПОО выставочных объектов, ассоциирующихся с специальностью

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

профессиональные встречи, диалоги с приглашением родителей (законных представителей), работающих по специальности, чествование трудовых династий специальности
совместные мероприятия, посвященные Дню специальности

Модуль «Профилактика и безопасность»

реализация элементов, программы профилактической направленности, реализуемые в ПОО и в социокультурном окружении в рамках просветительской деятельности по специальности
организация мероприятий по безопасности в цифровой среде, связанных с специальностью
поддержка инициатив обучающихся в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в ПОО, в том числе в рамках освоения образовательных программ специальности

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

организация взаимодействия с представителями сферы деятельности, ознакомительных и познавательных экскурсий с целью погружения в специальность
организация и проведение на базе организаций-партнёров мероприятий, посвященных специальности: презентации, лекции, акции

реализация социальных проектов по специальности, разрабатываемых и реализуемых совместно обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами
--

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

организация конкурса профессионального мастерства, приуроченного к Дню специальности
участие в региональных, всероссийских и международных профессиональных проектах по специальности
проведение конкурса «Профессиональный студент» или «Профессиональная команда» по итогам профессиональных практик
организация участия волонтеров в мероприятиях социальных и производственных партнеров по специальности
организация клубов профессиональной направленности «Амбассадоры специальности»
проведение практико-ориентированных мероприятий

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1. Кадровое обеспечение

Разделение функционала, связанного с планированием, организацией, обеспечением, реализацией воспитательной деятельности

реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности

разделение функционала, связанного с планированием, организацией, обеспечением, реализацией воспитательной деятельности осуществляется на основании локальных нормативно-правовых документов образовательной организации
--

Привлечение специалистов других организаций, социальных партнеров (образовательных, социальных и др.)

привлечение организаций профессиональной направленности с целью реализации воспитательной деятельности в рамках освоения образовательной программы по специальности

3.2. Нормативно-методическое обеспечение

- Правила внутреннего распорядка обучающихся;
- Правила внутреннего распорядка в студенческом общежитии;
- Положение «О кураторе (классном руководителе) учебной группы»;
- Положение «О студенческом совете колледжа»;

- Положение «О совете профилактики ГПОУ ЯО Переславского колледжа им. А. Невского»
- Положение «О стипендиальном обеспечении и других формах материальной поддержки обучающихся ГПОУ ЯО Переславского колледжа им. А. Невского»;
- Положение «О постановке на внутренний учет и снятии с учета обучающихся»;
- «Порядок и случаи перехода обучающихся ГПОУ ЯО Переславского колледжа им. А. Невского» с платного обучения на бесплатное».
приказы руководителя: об утверждении программы и положения о наставничестве, об утверждении наставников и наставляемых

3.3. Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

наличие профессионального портфолио - способ документирования достижений, профессионального роста и активной жизненной позиции обучающегося
участие и результативность в конкурсах и мероприятиях профессиональной направленности, связанных с специальностью
рекомендации к поощрению от наставника, социальных и производственных партнеров
реализация просветительской деятельности в рамках освоения образовательных программ по специальности
успешное освоение образовательных программ по специальности
повышенная академическая стипендия (назначается при сдаче зачетов и экзаменов в период семестровой аттестации на «отлично», «хорошо» и «отлично», «хорошо»);
выдвижение в кандидаты на стипендию Губернатора Ярославской области;
выдвижение в кандидаты на стипендию Правительства РФ;
оказание материальной поддержки (поощрения) обучающимся, являющихся победителями и призёрами областных предметных олимпиад среди обучающихся Ярославской области, олимпиад муниципального, регионального, федерального и международного уровней;
оказание материальной поддержки (поощрения) обучающимся, занимающиеся общественно значимой деятельностью социального, культурного, правозащитного, творческого, общественно полезного характера и деятельностью;
выдвижение кандидатов на спортивную стипендию;
предоставление права поднятия государственного флага Российской Федерации, флага Ярославской области и флага колледжа на еженедельной утренней линейке.

Формы поощрения: объявления благодарности, помещение на доску почета, награждение грамотой, памятным подарком, материальное стимулирование

сертификаты, дипломы, грамоты, стипендии или призы, фотовыставки изделий, работ, публичное признание заслуг, публикации в СМИ и др.

3.4. Анализ воспитательного процесса

анализ профессионально-трудового воспитания, ориентированного на практическую подготовку обучающегося и условий развивающей образовательной среды, способствующей профессиональному и личностному росту обучающихся в рамках освоения образовательной программы по специальности

Основные направления анализа воспитательного процесса:

1. Анализ условий воспитательной деятельности определяется по следующим позициям:
 - описание кадрового обеспечения воспитательной деятельности (наличие специалистов, прохождение курсов повышения квалификации);
 - наличие студенческих объединений, клубов, кружков и секций в колледже, которые могут посещать обучающиеся;
 - взаимодействие с социальными партнерами по организации воспитательной деятельности (базами практик, учреждения культуры, образовательными организациями и др.);
 - участие в конкурсах, семинарах преподавателей по воспитательной работе;
 - оформление предметно-пространственной среды колледжа.
2. Анализ состояния воспитательной деятельности определяется по следующим позициям:
 - проводимые в колледже дела и реализованные проекты;
 - уровень вовлеченности обучающихся в дела колледжа, проекты и мероприятия на городском, региональном и федеральном уровнях;
 - включенность обучающихся и преподавателей в деятельность различных объединений;
 - участие обучающихся в конкурсах (в том числе, в конкурсах профессионального мастерства);
 - профессионально-личностное развитие обучающихся (диагностика, портфолио);
 - снижение негативных факторов в сфере обучающихся (уменьшение числа обучающихся, состоящих на различных видах профилактического учета/контроля, снижение числа совершенных правонарушений, отсутствие суицидов среди обучающихся).

Основным способом получения информации является педагогическое наблюдение, анкетирование, тестирование и беседы с обучающимися и их родителями (законными представителями), педагогическими работниками, представителями студенческого совета.

Анализ проводится заместителем директора по воспитательной и социальной работе, зав. практикой, советником директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями, социальным педагогом, классными руководителями групп.

Итогом самоанализа является перечень выявленных проблем, над решением которых предстоит работать педагогическому коллективу.

Итоги самоанализа оформляются в виде отчета заместителем директора по воспитательной и социальной работе в конце учебного года.

**Календарный план воспитательной работы
по специальности**

№	Модуль	Курсы	Сроки	Ответственные
Модуль 1. Образовательная деятельность				
1.	Образовательная деятельность проводится в соответствии с расписанием.	1-4 курс	01.09.2023 - 30.06.2024	Заместитель директора по УР
2.	Участие в олимпиадах, конференциях, смотрах, конкурсах, форумах по дисциплинам. На уровне: международные, всероссийские, региональные, внутриколледжные.	1-4 курс	01.09.2023 - 30.06.2024	Заместитель директора по УР, преподаватели
3.	Реализация Всероссийского проекта «Билет в будущее»	1-4 курс	Октябрь-ноябрь	Заместитель директора по УР, преподаватели
4.	Подготовка и проведение олимпиады по электротехнике	2 курс	декабрь	преподаватели кафедры
5.	Участие студентов и преподавателей кафедры в подготовке и проведении VI студенческой конференции «Универсум: наука и техника»	1-4 курс	Февраль - март	преподаватели кафедры
6.	Подготовка и проведение олимпиады по программированию контроллеров	2-4 курс	март	преподаватели кафедры
7.	Подготовка и проведение олимпиады по теории автоматического управления	3-4 курс	апрель	преподаватели кафедры
8.	Проведение олимпиады по модулю «Проектирование и изменения цепи» компетенции «Промышленная автоматика» в соответствии со стандартами чемпионата «Профессионалы»	3-4 курс	март	преподаватели кафедры
Модуль 2. Кураторство				
1.	Классные часы в рамках федерального проекта «Разговоры о важном»	1-4 курс	еженедельно понедельник	Кураторы (классные руководители)

2.	Классные часы в рамках цикла занятий «Россия – мои горизонты»	1-4 курс	Еженедельно 14.12.2023- 23.05.2024	Кураторы (классные руководители)
3.	Классные часы, беседы, тренинг, игры, экскурсии, тематические вечера и т.д.	1-4 курс	еженедельно	Кураторы (классные руководители)
4.	Контроль посещаемости и успеваемости обучающихся.	1- 4 курс	ежедневно	Кураторы (классные руководители)
5.	Сопровождение обучающихся, испытывающие затруднение в учебном процессе и адаптации.	1-4 курс	В течение года	Кураторы (классные руководители)
6.	Сопровождение обучающихся из категории детей сирот и детей, оставшихся без попечения родителей и студентов, входящих в группы риска	1-4 курс	В течение года	Кураторы (классные руководители), социальный педагог
7.	Сотрудничество кураторов (классных руководителей) с преподавателями по вопросам обучения и воспитания, предупреждение и решение конфликтов между преподавателями и обучающимися.	1-4 курс	В течение года	Кураторы (классные руководители) Педагог-психолог
Модуль 3. Наставничество				
1.	Реализация программы «Наставничество»	1-4 курс	В течение учебного года	Заместитель директора по УР
2.	«Педагог-обучающийся»: – «педагог – неуспевающий обучающийся»; – «руководитель группы – обучающийся»; – «педагог – талантливый обучающийся».	1-4 курс	В течение учебного года	Кураторы (классные руководители) преподаватели

3.	«Работодатель-обучающийся»: – «успешный профессионал»; – «работодатель – будущий сотрудник».	1-4 курс	В течение учебного года	Кураторы (классные руководители) преподаватели
4.	«Обучающийся-обучающийся»: - «успевающий – неуспевающий»; - «лидер – пассивный»; - «равный – равному».	1-4 курс	В течение учебного года	Кураторы (классные руководители) преподаватели
Модуль 4. Основные воспитательные мероприятия				
1.	Собрание обучающихся в начале учебного года	1 курс	сентябрь	Кураторы (классные руководители)
2.	Торжественная линейка «День знаний»	1-4 курс	01.09.2023	Администрация
3.	Организационный классный час «Знакомство с Уставом колледжа и Правилами внутреннего распорядка»	1 курс	01.09.2023	Кураторы (классные руководители)
4.	День солидарности в борьбе с терроризмом (классные часы, акции, инструктажи, учебные тренировки)	1-4 курс	сентябрь	Заместитель директора по ВР, преподаватели Советник директора
5.	Общее собрание в общежитие.	1-4 курс	сентябрь	Воспитатели общежития
6.	Заседания Студенческого Совета	1-4 курс	Один раз в неделю	Заместитель директора по ВР

7.	Реализация программы «Адаптация первокурсников»	1 курс	1 семестр	Заместитель директора по ВР Заведующие отделениями
8.	Первенство колледжа по легкоатлетическому кроссу	1-4 курс	сентябрь	Руководитель физ. воспитания
9.	День СПО	1-4 курс	Сентябрь-октябрь	Заместитель директора по ВР
10.	Первенство колледжа по настольному теннису	1-4 курс	Сентябрь-октябрь	Руководитель физ. воспитания
11.	Тестирование учебных групп по нормативам ВФСК ГТО	1-4 курс	Сентябрь-декабрь	Руководитель физ. воспитания
12.	Проведение учебных тренировок и инструктажей по ТБ	1-4 курс	в течение года	Руководитель службы безопасности
13.	День учителя	1-4 курс	октябрь	Заместитель директора по ВР
14.	Родительское собрание	1-4 курс	октябрь	Администрация кураторы
15.	День первокурсника	1-4 курс	октябрь	Заместитель директора по ВР
16.	Профилактическая акция «Наша жизнь в наших руках!»	1-4 курс	октябрь	Заместитель директора по ВР, советник директора, социальный

				педагог
17.	Первенство колледжа по шахматному спорту	1-4 курс	Октябрь-ноябрь	Руководитель физ. воспитания
18.	Заседание Совета по профилактике и безнадзорности правонарушений несовершеннолетних	1-4 курс	1 раз в 3 месяца	Заместитель директора по ВР
19.	День народного единства (акции, конкурсы, участие в Большом этнографическом диктанте)	1-4 курс	ноябрь	Заместитель директора по ВР Кураторы (классные руководители)
20.	День матери (акции, поздравления)	1-4 курс	ноябрь	Заместитель директора по ВР Советник директора Воспитатели общежития
21.	День правовой помощи детям	1-4 курс	ноябрь	Советник директора,
22.	Первенство колледжа по русским шашкам	1-4 курс	Ноябрь-декабрь	Руководитель физ. воспитания
23.	Конкурс проф мастерства «Я-техник»	1-4 курс	декабрь	Преподаватели кафедры
24.	Всемирный день борьбы со СПИДом	1-4 курс	декабрь	советник директора,
25.	Акция «Мы помним!», приуроченная ко Дню неизвестного солдата	1-4 курс	декабрь	Советник директора, библиотекарь

26.	День волонтера (конкурсы, игры, презентации)	1-4 курс	декабрь	Советник директора, педагоги дополнительного образования
27.	Урок памяти «День Героев Отечества»	1-4 курс	декабрь	Советник директора, библиотекарь
28.	День борьбы с коррупцией	1-4 курс	декабрь	Заместитель директора по ВР, советник директора
29.	Акция «Непокоренный Ленинград»	1-4 курс	январь	Советник директора, педагоги дополнительного образования, библиотекарь
30.	День студента. Завтрак от директора	1-4 курс	январь	Советник директора, педагог-организатор
31.	Первенство колледжа по волейболу	1-4 курс	Январь- февраль	Руководитель физ.воспитания
32.	День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества (акция памяти)	1-4 курс	февраль	Советник директора, библиотекарь
33.	Акции ко Дню защитника Отечества	1-4 курс	февраль	Педагог-организатор советник директора, библиотекарь
34.	Спортивное мероприятие «А ну-ка, парни!»	1-4 курс	февраль	Руководитель

				физ.воспитания
35.	Спортивное мероприятие «А ну-ка, девушки!»	1-4 курс	март	Руководитель физ. воспитания
36.	Поздравления, посвященные Международному женскому дню 8 марта	1-4 курс	март	Педагог-организатор советник директора
37.	Акция «Крым наш»	1-4 курс	март	Советник директора, педагоги дополнительного образования, библиотекарь,
38.	Первенство колледжа по мини-футболу	1-4 курс	Март-апрель	Руководитель физ. воспитания
39.	Акция, посвященная Дню космонавтики	1-4 курс	апрель	советник директора, педагоги дополнительного образования, библиотекарь
40.	Акция «Чистый город»	1-4 курс	апрель	советник директора, Кураторы (классные руководители)
41.	Концертная программа, посвященная празднованию Дня Победы	1-4 курс	май	советник директора, педагог-организатор, библиотекарь,
42.	Акция «Окна Победы»	1-4 курс	май	советник директора, педагог-организатор
43.	Акция «Георгиевская ленточка»	1-4 курс	май	советник директора, педагог-организатор

44.	Акция «Бессмертный полк»	1-4 курс	май	советник директора, педагог-организатор
45.	Областной День семьи	1-4 курс	май	Советник директора, педагог-организатор
46.	Профилактическое мероприятие, посвященное Дню борьбы с курением	1-4 курс	май	Советник директора, социальный педагог
47.	День России	1-4 курс	июнь	Советник директора, педагог-организатор
48.	Акция ко Дню памяти и скорби	1-4 курс	июнь	Советник директора, педагог-организатор
49.	Торжественное вручение дипломов	выпускники	июнь	Заведующие отделением, педагог-организатор, Кураторы (классные руководители)
50.	Участие в Спартакиаде ПОО ЯО	1-4 курс	В течение года	Руководитель физ.воспитания
51.	Участие в городских соревнованиях	1-4 курс	В течение года	Руководитель физ.воспитания
52.	Участие в районных соревнованиях	1-4 курс	В течение года	Руководитель физ.воспитания
Модуль 5. Организация предметно-пространственной среды				
1.	Оформление и обновление информационного стенда	1-4 курс	в течение года	Заместитель директора по ВР, советник директора, педагоги дополнительного

				образования
2.	Оформление и обновление стенда о ПАВ	1-4 курс	в течение года	Социальный педагог
3.	Оформление и обновление книжных выставок и информационного стенда в библиотеке	1-4 курс	в течение года	Библиотекарь
4.	Размещение информационных справочных материалов о базах практики,	1-4 курс	в течение года	Зам. директора по ИПД
5.	Торжественное поднятие государственного флага Российской Федерации и исполнение Гимна Российской Федерации.	1-4 курс	каждый понедельник	Заместитель директора по ВР, советник директора
6.	Церемония спуска государственного флага Российской Федерации	1-4 курс	каждую пятницу	Заместитель директора по ВР, советник директора
7.	Публикация новостей, размещение информации о конкурсах и мероприятиях в группе колледжа ВКОНТАКТЕ		Ежедневно	Руководитель медицентра
Модуль 6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)				
1.	Тематические родительские собрания	1-4 курс	2 раза в год	Заместитель директора по ВР Кураторы (классные руководители)
2.	Индивидуальная работа	1-4 курс	в течение года	Заместитель директора по ВСР Кураторы (классные руководители)
Модуль 7. Самоуправление				

1.	Заседание Студенческого Совета	1-4 курс	1 раз в неделю	Педагог-организатор
2.	Утверждение плана работы Студенческого совета на новый учебный год	1-4 курс	сентябрь	Заместитель директора по ВР
3.	Реализация плана Студенческого Совета, подготовка к основным мероприятиям в колледже	1-4 курс	в течение года	Заместитель директора по ВР
4.	Подведение итогов работы Студенческого Совета	1-4 курс	июнь	Заместитель директора по ВР
5.	Всероссийские классные часы «Амбассадоры Проффессионалитета»	1-4 курс	В течение года	Зав. ДПО, сотрудники медицентра
Модуль 8. Профилактика и безопасность				
1.	Проведение инструктажей	1-4 курс	В течение года	Специалист по охране труда Кураторы (классные руководители)
2.	Мероприятие «3 сентября – День солидарности в борьбе с терроризмом»	1 курс	02.09.2023	Заместитель директора по ВР, советник директора,
3.	Неделя безопасности дорожного движения	1-4 курс	сентябрь	Заместитель директора по ВР, советник директора,
4.	Профилактические беседы с приглашением сотрудников правоохранительных органов	1-4 курс	в течение года	Заместитель директора по ВР
5.	Изучение и формирование личных дел поступивших студентов, относящихся к категории детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей.	1 курс	сентябрь	Заместитель директора по ВР

6.	<p>Психолого-педагогический анализ контингента обучающихся. Создание и обновление банка данных:</p> <ul style="list-style-type: none"> • несовершеннолетних детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей; • детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей в возрасте от 18 до 23 лет; • несовершеннолетних студентов всех групп колледжа; • студентов, проживающих в малообеспеченных и многодетных семьях; • студентов из неблагополучных, асоциальных семей. 	1-4 курс	в течение года	<p>Заместитель директора по ВР,</p> <p>Кураторы (классные руководители)</p>
7.	Оформление социального паспорта колледжа на основании информации социальных паспортов групп.	1-4 курс	Октябрь и апрель	<p>Заместитель директора по ВР</p> <p>Кураторы (классные руководители)</p>
8.	Осуществление социально-педагогической поддержки в процессе адаптации первокурсников.	1 курс	В течение года	<p>Заместитель директора по ВР</p> <p>Кураторы (классные руководители)</p>
9.	Взаимодействие со специалистами социальных служб, ведомствами и административными организациями для принятия мер по социальной защите и поддержке обучающихся.	1-4 курс	в течение года	Заместитель директора по ВР
10.	Контроль по обеспечению студентов из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей социальными выплатами (пособиями, стипендиями и пр.).	1-4 курс	В течение года	Социальный педагог
11.	Проведение социально-психологического тестирования		Сентябрь-октябрь	Заместитель директора по ВР
Модуль 9. Социальное партнерство и участие работодателей				
1.	Заключение договоров о сотрудничестве с предприятиями и организациями города Ярославля и Ярославской области.		в течение года	Зам. директора по ИПД

2.	Организация стажировок, практик, экскурсий на предприятия и организации Ярославля.		в течение года	Зам. директора по ИПД
3.	Организация встреч с потенциальными работодателями предприятий, организаций г		в течение года	Зам. директора по ИПД
4.	Привлечение работодателей к проведению государственной итоговой аттестации, квалификационных экзаменов, конкурсов профессионального мастерства, формированию тем ВКР, согласованию рабочих программ практик, изменение графика учебных, производственных, преддипломных практик в соответствии с запросами предприятий		в течение года	Зам. директора по ИПД
5.	Участие в мероприятиях на базе колледжа: - профессиональных проб для школьников; - «День открытых дверей»; - «День профессионального образования»		в течение года	Заместитель директора по УР Зам. директора по ИПД Заместитель директора по ВР
6.	Сбор информации о студентах, состоящих на учете в Центре занятости населения		в течение года	Зам. директора по ИПД
7.	Предоставление отчетов по запросу министерства образования Ярославской области, Центра опережающей профессиональной подготовки и др.		в течение года	Зам. директора по ИПД
Модуль 10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство				
1.	Мониторинг и анализ трудоустройства выпускников 2022, 2023 года выпуска.		в течение года	Зам. директора по ИПД
2.	Заполнение отчетов координационно- аналитического центра содействия трудоустройству выпускников учреждений профессионального образования.		в течение года	Зам. директора по ИПД
3.	Организация встреч студентов с представителями ВУЗов по информированию о возможностях продолжение образования.		в течение года	Зам. директора по ИПД

4.	Организация консультационной работы со студентами по профориентации, трудоустройству и временной занятости студентов.		в течение года	Зам. директора по ИПД
5.	Составление и ведение базы трудоустройства выпускников в течение двух лет после окончания колледжа.		в течение года	Зам. директора по УПР
6.	Размещение актуальной информации о деятельности ССТВ: - на сайте колледжа информации для студентов, работодателей, методических материалов и др.; - в социальной сети в группе «В контакте» вакансий от работодателей; - на информационном стенде колледжа		в течение года	Зам. директора по УПР
7.	Формирование банка данных о вакансиях рабочих мест предприятий — работодателей.		в течение года	Зам. директора по УПР

В ходе планирования воспитательной деятельности рекомендуется учитывать воспитательный потенциал участия обучающихся в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне Российской Федерации, в том числе, с учетом специальности:

Россия – страна возможностей <https://rsv.ru/>;

Российское общество «Знание» <https://znanierussia.ru/>;

Российский Союз Молодежи <https://www.ruy.ru/>;

Российское Содружество Колледжей <https://rosdk.ru/>;

Ассоциация Волонтерских Центров <https://авц.рф/>;

Всероссийский студенческий союз <https://rosstudent.ru/>;

Институт развития профессионального образования <https://firpo.ru/>

«Большая перемена» <https://bolshayaperemena.online/>;

«Лидеры России» <https://лидерыроссии.рф/>;

«Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.ru/>;