Министерство образования и науки Челябинской области

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Челябинский государственный промышленно-гуманитарный техникум им.А.В.Яковлева»

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 № 7 от 28.05.2024 г.

приказ № 470 от 28.05.2024 г.

Утверждено Приказом *ГБПОУ «ЧГПГТ им. А.В. Яковлева»*

Согласовано с предприятием-работодателем
АО ЧТПЗ



2024 год

Лист согласования

Рассмотрено на заседании ЦК Профессионалитет «Металлургия»
Протокол от № 11 от «05» апреля 2024 г. Председатель ЦК В.В. Кириленко

Представители кластера, участвующие в разработке данной ОПОП-П

ООО «ТМК ЭТЕРНО»
ООО «ТМК ТР»

Содержание

Раздел 1. Общие положения **1**
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы *2*
1.2. Нормативные документы *2*
1.3. Перечень сокращений *3*
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы **4**
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника **5**
3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников: *5*
3.2. Профессиональные стандарты *5*
3.3. Осваиваемые виды деятельности *6*
Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы **7**
4.1. Общие компетенции *7*
4.2. Профессиональные компетенции *10*
4.3. Матрица компетенций выпускника *38*
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы **44**
5.1. Учебный план *45*
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы *51*
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте) *51*
5.4. Календарный учебный график *54*
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей *55*
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы *55*
5.7. Практическая подготовка *55*
5.8. Государственная итоговая аттестация *56*
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы **56**
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы *56*
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий *57*
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы *57*
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы *57*

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), утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации/Министерства образования и науки Российской Федерации от *27.10.2023 N 797* (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 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации/Министерства образования и науки Российской Федерации 12 сентября 2023 г. № 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 Министерства труда и социальной защиты РФ от 28 октября 2020 года N 755н;

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 28 от 02.06.2021 № 364н.

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;

СГ – социально-гуманитарный 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	Металлургия	
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	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения мерам пожарной безопасности Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте Прохождение инструктажа на рабочем месте и проверки навыков по зацепке грузов (при работе с заготовками и технологической оснасткой массой более 16 кг) Наличие удостоверения на право самостоятельной работы с подъемными сооружениями по соответствующим видам деятельности, выданное в порядке, установленном эксплуатирующей организацией (при работе с заготовками и технологической оснасткой массой более 16 кг)	
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Минпросвещения России от 12 сентября 2023 г. № 676 об утверждении ФГОС СПО15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)	
Квалификация (-и) выпускника	Техник - механик	
в т.ч. дополнительные квалификации	40.078 – Токарь, приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.06.2021 № 364н	
Направленности (при наличии)		
Нормативный срок реализации на базе ООО	3 года 10 месяцев	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО	5940	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	3 года 7 месяцев	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	3960	
Форма обучения	очная	
Структура образовательной программы	**Объем, в ак.ч.**	**в т.ч. в форме практической подготовки**
Обязательная часть образовательной программы	*3924*	**396**
Общеобразовательный цикл	**1476**	
социально-гуманитарный цикл	342	*76*
общепрофессиональный цикл	*526*	*137*
профессиональный цикл	*1364*	1168
в т.ч. практика: - учебная - производственная	936 *- 252* *- 684*	936 *- 252* *- 684*

Вариативная часть образовательной программы	*1512*	*960*
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:	1021	432
СГ.06 Экологические основы природопользования	38	16
СГ.07 Социально значимая деятельность	74	6
ПМ.06 Цифровизация и автоматизация технологического процесса	218	164
ПМ.07 Освоение профессии рабочего 19149 Токарь	691	504

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Области профессиональной деятельности выпускников:

Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям); организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям); организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования; организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами.

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,	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2020 года N 755н	A Ремонт отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования	A/01.2 2 Монтаж и демонтаж деталей и узлов, входящих в состав оборудования
				A/03.2 2 Слесарная обработка узлов и деталей, входящих в состав оборудования
			B Текущий ремонт простого оборудования	B/02.3 3 Разборка и сборка механизмов простого оборудования
				B/03.3 3 Ремонт механизмов простого оборудования
				B/04.3 3 Регулировка механизмов простого оборудования

			С Текущий ремонт оборудования средней сложности, капитальный ремонт простого оборудования	С/02.3 3 Разборка и сборка механизмов оборудования средней сложности
				С/03.3 3 Ремонт механизмов оборудования средней сложности

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
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.
организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)	ПК 2.1. Производить техническое обслуживание и диагностику промышленного (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.
организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования	ПК 3.1. Производить работы по организационному обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования. ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования. ПК 3.3. Организовать работу персонала по ремонту промышленного (технологического) оборудования.
организация 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.

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	**Умения:**
		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)
		Знания:
		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	**Умения:**
		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
		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	Планировать и	**Умения:**

	реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	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	**Умения:**
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей специальности

	основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	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
		средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной	**Умения:**
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и

	документацией на государственном и иностранном языках	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**	**Показатели освоенности компетенций**	**Методы оценки**
Проводить монтаж, испытание промышленного (технологического) оборудования, выполнять пусконаладочные работы и сдавать его в эксплуатацию (по отраслям)	ПК 1.1. Осуществлять организационно-производственные работы для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования	**Практический опыт/навыки:**		*Оценка результатов устного и письменного опроса.* *Оценка результатов контрольной работы.* *Оценка решения ситуационных задач.* *Оценка тестового контроля.* *Оценка результатов выполнения практических заданий.* *Оценка результатов выполнения лабораторных заданий.* *Дифференцированный*
		Н 1.1.01 вскрытия упаковки с оборудованием	Студент демонстрирует навыки вскрытия упаковки	
		Н 1.1.02 проверки соответствия оборудования комплектовочной ведомости и упаковочному листу на каждое место	Студент демонстрирует навыки проверки соответствия оборудования комплектовочной ведомости и упаковочному листу	
		Н 1.1.03 выполнения операций по подготовке рабочего места и его обслуживанию	Студент демонстрирует навыки выполнения операций по подготовке рабочего места	
		Н 1.1.04 анализа исходных данных (чертеж, схема, узел, механизм)	Студент демонстрирует навыки анализа исходных данных	
		Н 1.1.05 проведения работ, связанных с применением	Студент демонстрирует навыки проведения работ, связанных с	

		ручного и механизированного инструмента, контрольно-измерительных приборов, приспособлений для монтажа	применением ручного и механизированного инструмента	*зачет.* *Экзамен.* *Экзамен по модулю.* *Экзамен квалификационный по модулю*
		Н 1.1.06 проверки технического состояния единиц оборудования	Студент демонстрирует навыки проверки технического состояния	
		Н 1.1.07 контроля качества выполненных работ	Студент демонстрирует навыки контроля качества выполненных работ	
		Умения:		
		У 1.1.01 определять целостность упаковки и наличие повреждений оборудования	Студент демонстрирует умение определять целостность упаковки и наличие повреждений оборудования	
		У 1.1.02 определять техническое состояние единиц оборудования	Студент демонстрирует умение определять техническое состояние единиц оборудования	
		У 1.1.03 поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места	Студент демонстрирует умение поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности	
		У 1.1.04 анализировать техническую документацию на выполнение монтажных работ	Студент демонстрирует умение анализировать техническую документацию на выполнение монтажных работ	
		У 1.1.05 читать принципиальные структурные схемы	Студент демонстрирует умение читать принципиальные структурные схемы	

		У 1.1.06 выбирать ручной и механизированный инструмент, контрольно-измерительные приборы и приспособления для монтажа оборудования	Студент демонстрирует умение выбирать ручной и механизированный инструмент, контрольно-измерительные приборы и приспособления для монтажа оборудования	
		У 1.1.07 изготавливать простые приспособления для монтажа оборудования	Студент демонстрирует умение изготавливать простые приспособления для монтажа оборудования	
		У 1.1.08 выполнять подготовку сборочных единиц к монтажу	Студент демонстрирует умение выполнять подготовку сборочных единиц к монтажу	
		У 1.1.09 контролировать качество выполненных работ	Студент демонстрирует умение контролировать качество выполненных работ	
		У 1.1.10 читать кинематические схемы	Студент демонстрирует умение читать кинематические схемы	
		У 1.1.11 проектировать операции технологического процесса производства продукции отрасли	Студент демонстрирует умение проектировать операции технологического процесса производства продукции отрасли	
		У 1.1.12 проектировать участки механических цехов	Студент демонстрирует умение проектировать участки механических цехов	
		У 1.1.13 характеризовать условия работы технологического оборудования	Студент демонстрирует умение характеризовать условия работы технологического оборудования	
		У 1.1.14 оформлять технологическую и другую документацию в соответствии с действующей нормативной базой	Студент демонстрирует умение оформлять технологическую и другую документацию в соответствии с действующей нормативной	

		Знания:		
		З 1.1.01 основные правила построения чертежей и схем, требования к разработке и оформлению конструкторской и технологической документации	Студент демонстрирует знание основных правил построения чертежей и схем, требований к разработке и оформлению конструкторской и технологической документации	
		З 1.1.02 основы организации производственного и технологического процессов отрасли	Студент демонстрирует знание основ организации производственного и технологического процессов отрасли	
		З 1.1.03 виды, устройство и назначение технологического оборудования отрасли	Студент демонстрирует знание видов, устройства и назначения технологического оборудования отрасли	
		З 1.1.04 требования охраны труда при выполнении монтажных работ	Студент демонстрирует знание требований охраны труда при выполнении монтажных работ	
		З 1.1.05 устройство и конструктивные особенности элементов промышленного оборудования, особенности монтажа	Студент демонстрирует знание устройства и конструктивных элементов промышленного оборудования, особенностей монтажа	
		З 1.1.06 требования к планировке и оснащению рабочего места	Студент демонстрирует знание требований к планировке и оснащению рабочего места	
		З 1.1.07 виды и назначение ручного и механизированного инструмента, контрольно-измерительных приборов и приспособлений	Студент демонстрирует знание видов и назначения ручного и механизированного инструмента, контрольно-измерительных приборов и приспособлений	

		З 1.1.08 методы диагностики технического состояния простых узлов и механизмов	Студент демонстрирует знание методов диагностики технического состояния простых узлов и механизмов	
		З 1.1.09 средства контроля при подготовительных работах	Студент демонстрирует знание средств контроля при подготовительных работах	
		З 1.1.10 виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики	Студент демонстрирует знание видов механизмов, их кинематических и динамических характеристик	
	ПК 1.2. Проводить сборку, регулировку, дефектовку агрегатов промышленного (технологического) оборудования	**Практический опыт/навыки:**		
		Н 1.2.01 в монтаже и пусконаладке промышленного оборудования на основе разработанной технической документации	Студент демонстрирует навыки в монтаже и пусконаладке промышленного оборудования на основе разработанной технической документации	
		Н 1.2.02 проведения работ, связанных с применением грузоподъемных механизмов при монтаже промышленного оборудования	Студент демонстрирует навыки проведения работ, связанных с применением грузоподъемных механизмов при монтаже промышленного оборудования	
		Н 1.2.03 сборки узлов и систем промышленного оборудования	Студент демонстрирует навыки сборки узлов и систем, монтаже и наладке промышленного оборудования	
		Н 1.2.04 наладки автоматических режимов работы промышленного оборудования по количественным и качественным показателям в соответствии с технической	Студент демонстрирует навыки наладки автоматических режимов работы промышленного оборудования по количественным и качественным показателям в соответствии с технической документацией изготовителя по	

		документацией изготовителя по наладке оборудования	наладке оборудования	
		Н 1.2.05 комплектования необходимых для выполнения наладки приборов и инструмента	Студент демонстрирует навыки комплектования необходимых для выполнения наладки приборов и инструмента	
		Умения:		
		У 1.2.01 пользоваться знаковой сигнализацией при перемещении грузов кранами	Студент демонстрирует умение пользоваться знаковой сигнализацией	
		У 1.2.02 производить строповку грузов, подбирать грузозахватные приспособления, соответствующие массе и характеру поднимаемого груза	Студент демонстрирует умение производить строповку грузов, подбирать грузозахватные приспособления	
		У 1.2.03 пользоваться грузоподъемными механизмами	Студент демонстрирует умение пользоваться грузоподъемными механизмами	
		У 1.2.04 производить сборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией	Студент демонстрирует умение производить сборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией	
		У 1.2.05 подбирать оборудование, средства измерения в соответствии с условиями технического задания	Студент демонстрирует умение подбирать оборудование, средства измерения в соответствии с условиями технического задания	
		У 1.2.06 производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц	Студент демонстрирует умение производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц	

		У 1.2.07 правильно эксплуатировать механизмы передачи движения	Студент демонстрирует умение правильно эксплуатировать механизмы передачи движения	
		У 1.2.08 производить испытание на холостом ходу, на виброустойчивость, мощность, температурный нагрев, чистоту обработки деталей, жесткость, точность в соответствии с техническим регламентом с соблюдением требований охраны труда	Студент демонстрирует умение производить испытание на холостом ходу, на виброустойчивость, мощность, температурный нагрев, чистоту обработки деталей, жесткость, точность	
		Знания:		
		З 1.2.01 типовые узлы и устройства промышленного оборудования	Студент демонстрирует знание типовых узлов и устройств промышленного оборудования	
		З 1.2.02 виды, свойства, область применения конструкционных и вспомогательных материалов	Студент демонстрирует знание видов, свойств, области применения конструкционных и вспомогательных материалов	
		З 1.2.03 виды движений и преобразующие движения механизмы	Студент демонстрирует знание видов движений и преобразующие движения механизмы	
		З 1.2.04 назначение и классификацию подшипников	Студент демонстрирует знание назначения и классификации подшипников	
		З 1.2.05 характер соединения основных сборочных единиц и деталей	Студент демонстрирует знание характера соединения основных сборочных единиц и деталей	
		З 1.2.06 основные типы смазочных устройств	Студент демонстрирует знание основных типов смазочных устройств	

		З 1.2.07 типы, назначение, устройство редукторов	Студент демонстрирует знание типов, назначения, устройства редукторов	
		З 1.2.08 виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах	Студент демонстрирует знание видов передач, их устройства, назначения, преимуществ и недостатков, условных обозначений на схемах	
		З 1.2.09 кинематику механизмов, соединения деталей машин	Студент демонстрирует знание кинематики механизмов, соединения деталей машин	
		З 1.2.10 виды износа и деформаций деталей и узлов	Студент демонстрирует знание видов износа и деформаций деталей и узлов	
		З 1.2.11 трение, его виды, роль трения в технике	Студент демонстрирует знание трения, его видов, роли трения в технике	
		З 1.2.12 нормативные требования по проведению монтажных работ промышленного оборудования	Студент демонстрирует знание нормативных требований по проведению монтажных работ промышленного оборудования	
		З 1.2.13 типы и правила эксплуатации грузоподъемных механизмов, правила строповки грузов	Студент демонстрирует знание типов и правил эксплуатации грузоподъемных механизмов, правила строповки грузов	
		З 1.2.14 условная сигнализация при выполнении грузоподъемных работ	Студент демонстрирует знание условной сигнализации при выполнении грузоподъемных работ	
		З 1.2.15 технологию монтажа промышленного оборудования с учетом специфики	Студент демонстрирует знание технологии монтажа промышленного оборудования с	

		технологических процессов	учетом специфики технологических процессов	
		З 1.2.16 средства контроля при монтажных работах	Студент демонстрирует знание средств контроля при монтажных работах	
		З 1.2.17 основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения	Студент демонстрирует знание основ расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения	
		З 1.2.18 технический и технологический регламент проведения испытания на холостом ходу, на виброустойчивость, мощность, температурный нагрев, чистоту обработки деталей, жесткость, точность	Студент демонстрирует знание технического и технологического регламента проведения испытаний	
	ПК 1.3. Производить оценку состояния промышленного оборудования (технологического) оборудования после выполнения наладочных работ, контроль технического состояния оборудования при вводе в эксплуатацию	**Практический опыт/навыки:**		
		Н 1.3.01 проведения работ по контролю технического состояния оборудования при вводе в эксплуатацию	Студент демонстрирует навыки проведения работ по контролю технического состояния оборудования при вводе в эксплуатацию	
		Н 1.3.02 проверки соответствия рабочих характеристик промышленного оборудования техническим требованиям и определения причин отклонений от них при наладочных работах	Студент демонстрирует навыки проверки соответствия рабочих характеристик промышленного оборудования техническим требованиям и определения причин отклонений от них при испытаниях	
		Умения:		
		У 1.3.01 разрабатывать технологический процесс и	Студент демонстрирует умение разрабатывать технологический	

		планировать последовательность выполнения работ	процесс и планировать последовательность выполнения работ	
		У 1.3.02 производить наладку и ввод в эксплуатацию промышленного оборудование	Студент демонстрирует умение производить наладку и ввод в эксплуатацию промышленное оборудование	
		У 1.3.03 регулировать и настраивать программируемые параметры промышленного оборудования с использованием компьютерной техники	Студент демонстрирует умение регулировать и настраивать программируемые параметры промышленного оборудования с использованием компьютерной техники	
		У 1.3.04 анализировать по показаниям приборов работу промышленного оборудования	Студент демонстрирует умение анализировать по показаниям приборов работу промышленного оборудования	
		У 1.3.05 снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями	Студент демонстрирует умение снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями	
		Знания:		
		З 1.3.01 назначение, устройство и параметры приборов и инструментов, необходимых для выполнения наладки промышленного оборудования	Студент демонстрирует знание назначения, устройство и параметров приборов и инструментов, необходимых для выполнения наладки промышленного оборудования	
		З 1.3.02 правила пользования электроизмерительными приборами, приборами для настройки режимов	Студент демонстрирует знание правил пользования электроизмерительными приборами, приборами для	

		функционирования оборудования и средствами измерений	настройки режимов функционирования оборудования и средствами измерений	
		З 1.3.03 методы испытаний промышленного оборудования	Студент демонстрирует знание методов испытаний промышленного оборудования	
		З 1.3.04 технология пусконаладочных работ при введении в эксплуатацию промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов	Студент демонстрирует знание технологии пусконаладочных работ при введении в эксплуатацию промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов	
		З 1.3.05 методы и способы контроля качества выполненных работ	Студент демонстрирует знание методы и способы контроля качества выполненных работ	
Осуществлять организационно – технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)	ПК 2.1. Производить техническое обслуживание и диагностику промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией	**Практический опыт/навыки:**		
		Н 2.1.01 в проведении регламентных работ по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя	Студент демонстрирует навыки в проведении регламентных работ по техническому обслуживанию промышленного оборудования	
		Н 2.1.02 в диагностировании промышленного оборудования и дефектации его элементов (диагностичекие работы)	Студент демонстрирует навыки диагностировании промышленного оборудования	
		Н 2.1.03 проверки технического состояния промышленного оборудования в соответствии с техническим регламентом (контрольно-проверочные работы)	Студент демонстрирует навыки проверки технического состояния промышленного оборудования	
		Н 2.1.04 устранения	Студент демонстрирует навыки	

		технических неисправностей в соответствии с технической документацией	устранения технических неисправностей	
		Н 2.1.05 проверки правильности подключения оборудования, соответствия маркировки технической документации изготовителя	Студент демонстрирует навыки проверки правильности подключения оборудования, соответствия маркировки технической документации изготовителя	
		Н 2.1.06 в проведении регулировочных работ промышленного оборудования и его элементов	Студент демонстрирует навыки проведении регулировочных работ	
		Н 2.1.07 замены простых сборочных единиц, узлов и механизмов промышленного оборудования	Студент демонстрирует навыки замены простых сборочных единиц, узлов и механизмов промышленного оборудования	
		Н 2.1.08 проведения смазочно-заправочных работ регламентируемых технической документацией изготовителя	Студент демонстрирует навыки проведения смазочно-заправочных работ регламентируемых технической документацией изготовителя	
		Н 2.1.09 проведения уборочно-моечных работ промышленного оборудования и его элементов	Студент демонстрирует навыки проведения уборочно-моечных работ	
		Умения:		
		У 2.1.01 поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами	Студент демонстрирует умение поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности	

		организации рабочего места при проведении регламентных работ		
		У 2.1.02 читать техническую документацию общего и специализированного назначения	Студент демонстрирует умение читать техническую документацию общего и специализированного назначения	
		У 2.1.03 выбирать эксплуатационно-смазочные материалы для технического обслуживания оборудования	Студент демонстрирует умение выбирать эксплуатационно-смазочные материалы для технического обслуживания оборудования	
		У 2.1.04 производить визуальный осмотр узлов и деталей машины, проводить необходимые измерения и испытания	Студент демонстрирует умение производить визуальный осмотр узлов и деталей машины, проводить необходимые измерения и испытания	
		У 2.1.05 определять целость отдельных деталей и сборочных единиц, состояние рабочих поверхностей для установления объема необходимого обслуживания	Студент демонстрирует умение определять целость отдельных деталей и сборочных единиц, состояние рабочих поверхностей для установления объема необходимого обслуживания	
		У 2.1.06 определять техническое состояние механизмов и оборудования	Студент демонстрирует умение определять техническое состояние механизмов и оборудования	
		У 2.1.07 выполнять промывку деталей промышленного оборудования	Студент демонстрирует умение выполнять промывку деталей промышленного оборудования	
		У 2.1.08 выполнять подтяжку крепежа деталей промышленного оборудования	Студент демонстрирует умение выполнять подтяжку крепежа деталей промышленного оборудования	

		У 2.1.09 выполнять замену деталей промышленного оборудования	Студент демонстрирует умение	
		У 2.1.10 осуществлять профилактическое обслуживание промышленного оборудования с соблюдением требований охраны труда	Студент демонстрирует умение осуществлять профилактическое обслуживание промышленного оборудования с соблюдением требований охраны труда	
		У 2.1.11 проводить смазочно-заправочных работы регламентируемые технической документацией изготовителя	Студент демонстрирует умение проводить смазочно-заправочных работы регламентируемые технической документацией изготовителя	
		У 2.1.12 проводить регулировочные работы промышленного оборудования и его элементов	Студент демонстрирует умение проводить регулировочные работы промышленного оборудования и его элементов	
		У 2.1.13 контролировать качество выполняемых работ	Студент демонстрирует умение контролировать качество выполняемых работ	
		Знания:		
		З 2.1.01 содержание технического обслуживания промышленного оборудования отрасли	Студент демонстрирует знание содержания технического обслуживания промышленного оборудования отрасли	
		З 2.1.02 методы диагностики технического состояния промышленного оборудования	Студент демонстрирует знание методов диагностики технического состояния промышленного оборудования	
		З 2.1.03 назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и	Студент демонстрирует знание назначения, устройства универсальных приспособлений и правил применения слесарного и	

		контрольного измерительных инструментов	контрольного измерительных инструментов	
		З 2.1.04 технологическая последовательность выполнения операций при обслуживании промышленного оборудования	Студент демонстрирует знание технологической последовательности выполнения операций при обслуживании промышленного оборудования	
		З 2.1.05 методы и способы контроля качества выполненной работы	Студент демонстрирует знание методов и способов контроля качества выполненной работы	
		З 2.1.06 требования охраны труда при обслуживании и диагностировании промышленного оборудования	Студент демонстрирует знание требований охраны труда при обслуживании и диагностировании промышленного оборудования	
		З 2.1.07 перечень и порядок проведения контрольных поверочных и регулировочных мероприятий	Студент демонстрирует знание перечня и порядка проведения контрольных поверочных и регулировочных мероприятий	
		З 2.1.08 методы и способы регулировки и проверки механического оборудования и устройств безопасности	Студент демонстрирует знание методов и способов регулировки и проверки механического оборудования и устройств безопасности	
		З 2.1.09 способы выполнения крепежных работ	Студент демонстрирует знание способов выполнения крепежных работ	
		З 2.1.10 правила и последовательность операций уборочно-моечных работ	Студент демонстрирует знание правил и последовательности операций уборочно-моечных работ	
		З 2.1.11 правила и последовательность операций заправочно-смазочных работ	Студент демонстрирует знание правил и последовательности операций заправочно-смазочных работ	

		З 2.1.12 правила и последовательность операций выполнения замены деталей, узлов и механизмов	Студент демонстрирует знание правил и последовательности операций выполнения замены деталей, узлов и механизмов	
	ПК 2.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по техническому обслуживанию промышленного (технологического оборудования) оборудования	**Практический опыт/навыки:**		
		Н 2.2.01 разработки технологической документации для проведения технического обслуживания оборудования	Студент демонстрирует навыки разработки технологической документации для проведения технического обслуживания оборудования	
		Н 2.2.02 изучения конструкторской и технологической документации по техническому обслуживанию промышленного (технологического оборудования) оборудования	Студент демонстрирует навыки изучения конструкторской и технологической документации по техническому обслуживанию промышленного (технологического оборудования) оборудования	
		Н 2.2.03 анализа исходных данных (технической документации на промышленное оборудование) для организации работ по техническому обслуживанию	Студент демонстрирует навыки анализа исходных данных (технической документации на промышленное оборудование) для организации работ по техническому обслуживанию	
		Умения:		
		У 2.2.01 выполнять эскизы деталей при проведении работ по техническому обслуживанию промышленного (технологического оборудования) оборудования	Студент демонстрирует умение выполнять эскизы деталей при проведении работ по техническому обслуживанию промышленного (технологического оборудования) оборудования	
		У 2.2.02 оформлять техническую документацию на	Студент демонстрирует умение оформлять техническую	

		работы при техническом обслуживании	документацию на работы при техническом обслуживании	
		У 2.2.03 составлять дефектные ведомости при проведении технического обслуживания	Студент демонстрирует умение составлять дефектные ведомости при проведении технического обслуживания	
		У 2.2.04 разрабатывать текущую и плановую документацию по техническому обслуживанию промышленного оборудования	Студент демонстрирует умение разрабатывать текущую и плановую документацию по техническому обслуживанию промышленного оборудования	
		У 2.2.05 разрабатывать инструкции и технологические карты на выполнение работ	Студент демонстрирует умение разрабатывать инструкции и технологические карты на выполнение работ	
		У 2.2.06 применять документацию систем качества	Студент демонстрирует умение применять документацию систем качества	
		У 2.2.07 оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности	Студент демонстрирует умение оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности	
		Знания:		
		З 2.2.01 техническая документация на работы по техническому обслуживанию промышленного	Студент демонстрирует знание документов на работы по техническому обслуживанию промышленного (технологического	

		(технологического оборудования) оборудования и ее содержание	оборудования) оборудования и ее содержание	
		З 2.2.02 правила и порядок оформления технической документации на работы по техническому обслуживанию промышленного (технологического оборудования) оборудования	Студент демонстрирует знание оформления технической документации на работы по техническому обслуживанию промышленного (технологического оборудования) оборудования	
		З 2.2.03 порядок разработки технической документации	Студент демонстрирует знание разработки технической документации	
		З 2.2.04 основы повышения качества продукции	Студент демонстрирует знание повышения качества продукции	
		З 2.2.05 действующие локально-нормативные акты производства, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность	Студент демонстрирует знание локально-нормативных актов производства	
	ПК 2.3. Организовывать работу персонала по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования	**Практический опыт/навыки:**		
		Н 2.3.01постановки задач персоналу по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования	Студент демонстрирует навыки 01постановки задач персоналу по техническому обслуживанию	
		Н 2.3.02 организации контроля выполнения производственных заданий подчиненным персоналом по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования	Студент демонстрирует навыки организации контроля выполнения производственных заданий подчиненным персоналом	
		Н 2.3.03 организации	Студент демонстрирует навыки	

		выполнения производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства	организации выполнения производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства	
		Н 2.3.04 организации подведения итогов выполнения производственных заданий подчиненным персоналом	Студент демонстрирует навыки организации подведения итогов выполнения производственных заданий подчиненным персоналом	
		Умения:		
		У 2.3.01 в рамках должностных полномочий организовывать рабочие места, согласно требованиям охраны труда и отраслевым стандартам	Студент демонстрирует умение в рамках должностных полномочий организовывать рабочие места	
		У 2.3.02 планировать расстановку кадров зависимости от задания и квалификации кадров	Студент демонстрирует умение планировать расстановку кадров	
		У 2.3.03 проводить производственный инструктаж подчиненных	Студент демонстрирует умение проводить производственный инструктаж подчиненных	
		У 2.3.04 использовать средства материальной и нематериальной мотивации подчиненного персонала для повышения эффективности решения производственных задач	Студент демонстрирует умение использовать средства материальной и нематериальной мотивации подчиненного персонала	
		У 2.3.05 контролировать выполнение подчиненными производственных заданий по техническому обслуживанию на всех стадиях	Студент демонстрирует умение контролировать выполнение подчиненными производственных заданий на всех стадиях работ	

		работ		
		У 2.3.06 обеспечивать безопасные условия труда при техническом обслуживании промышленного оборудования	Студент демонстрирует умение обеспечивать безопасные условия труда при техническом обслуживании	
		У 2.3.07 контролировать соблюдение подчиненным персоналом требований охраны труда, принципов бережливого производства, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности	Студент демонстрирует умение контролировать соблюдение подчиненным персоналом требований охраны труда, принципов бережливого производства, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности	
		У 2.3.08 разрабатывать предложения по улучшению работы на рабочем месте с учетом принципов бережливого производства	Студент демонстрирует умение разрабатывать предложения по улучшению работы на рабочем месте с учетом принципов бережливого производства	
		У 2.3.09 проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности	Студент демонстрирует умение проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности	
		Знания:		
		З 2.3.01 методы планирования, контроля и оценки работ подчиненного персонала	Студент демонстрирует знание методов планирования, контроля и оценки работ подчиненного персонала	
		З 2.3.02 правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, правила внутреннего трудового распорядка	Студент демонстрирует знание правил охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, правил внутреннего трудового распорядка	
		З 2.3.03 виды, периодичность и	Студент демонстрирует знание	

		правила оформления инструктажа	видов, периодичности и правил оформления инструктажа	
		З 2.3.04 организацию производственного и технологического процесса	Студент демонстрирует знание организации производственного и технологического процесса	
		З 2.3.05 основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения; основы организации работы коллектива исполнителей; основы планирования, финансирования и кредитования организации	Студент демонстрирует знание основ маркетинговой деятельности, менеджмента и принципов делового общения; основ организации работы коллектива исполнителей; основ планирования, финансирования и кредитования организации	
		З 2.3.06 особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации	Студент демонстрирует знание особенностей обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовых, нормативных и организационных основ охраны труда в организации	
		З 2.3.07 виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования	Студент демонстрирует знание видов и правил применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования	
Осуществлять организационно – техническое обеспечение	ПК 3.1. Производить работы по организационному обеспечению и	**Практический опыт/навыки:**		
		Н 3.1.01 анализа исходных данных (технической документации	Студент демонстрирует навыки анализа исходных данных (технической документации	

ремонта промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)	проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования	на промышленное оборудование) для организации ремонта	на промышленное оборудование) для организации ремонта	
		Н 3.1.02 в определении оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования	Студент демонстрирует навыки в определении оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования	
		Н 3.1.03 выполнение ремонтных работ по восстановлению работоспособности промышленного оборудования	Студент демонстрирует навыки выполнение ремонтных работ по восстановлению работоспособности промышленного оборудования	
		Н 3.1.04 разборки и сборки сборочных единиц сложных узлов и механизмов промышленного оборудования	Студент демонстрирует навыки разборки и сборки сборочных единиц сложных узлов и механизмов промышленного оборудования	
		Н 3.1.05 проведения замены механизмов, агрегатов	Студент демонстрирует навыки проведения замены механизмов, агрегатов	
		Умения:		
		У 3.1.01 читать чертежи ремонтируемых узлов и деталей, входящих в состав оборудования	Студент демонстрирует умение читать чертежи ремонтируемых узлов и деталей, входящих в состав оборудования	
		У 3.1.02 принимать решения о ремонте или замене узлов и деталей	Студент демонстрирует умение принимать решения о ремонте или замене узлов и деталей	
		У 3.1.03 выбирать ручной и механизированный инструмент, контрольно-измерительные приборы для проведения ремонтных работ	Студент демонстрирует умение выбирать ручной и механизированный инструмент, контрольно-измерительные приборы для проведения	

			ремонтных работ	
		У 3.1.04 производить измерения узлов и деталей, входящих в состав оборудования, при помощи контрольно-измерительных инструментов	Студент демонстрирует умение производить измерения узлов и деталей, входящих в состав оборудования, при помощи контрольно-измерительных инструментов	
		У 3.1.05 производить разборку и сборку сборочных единиц сложных узлов и механизмов промышленного оборудования	Студент демонстрирует умение производить разборку и сборку сборочных единиц сложных узлов и механизмов промышленного оборудования	
		У 3.1.06 выбирать станки, инструмент и приспособления для производства работ по ремонту простого оборудования	Студент демонстрирует умение выбирать станки, инструмент и приспособления для производства работ по ремонту простого оборудования	
		У 3.1.07 ремонтировать базовые и корпусные детали оборудования	Студент демонстрирует умение ремонтировать базовые и корпусные детали оборудования	
		У 3.1.08 производить ремонт и замену зубчатой пары простого оборудования, ремонт звездочек и цепей простого оборудования	Студент демонстрирует умение производить ремонт и замену зубчатой пары простого оборудования, ремонт звездочек и цепей простого оборудования	
		У 3.1.09 ремонтировать резьбовые, штифтовые, заклепочные соединения простого оборудования	Студент демонстрирует умение ремонтировать резьбовые, штифтовые, заклепочные соединения простого оборудования	
		Знания:		
		З 3.1.01 назначение, устройство и правила применения ручного и механизированного инструмента, контрольно-	Студент демонстрирует знание назначения, устройства и правил применения ручного и механизированного инструмента	

		измерительных приборов		
		З 3.1.02 правила и последовательность операций выполнения разборки и сборки сборочных единиц сложных узлов и механизмов и ремонтных работах	Студент демонстрирует знание правил и последовательности операций выполнения разборки и сборки сборочных единиц	
		З 3.1.03 порядок выбора оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования	Студент демонстрирует знание порядка выбора оптимальных методов восстановления	
		З 3.1.04 методы восстановления деталей	Студент демонстрирует знание методов восстановления деталей	
		З 3.1.05 последовательность монтажа и демонтажа узлов и механизмов	Студент демонстрирует знание последовательности монтажа и демонтажа узлов и механизмов	
		З 3.1.06 последовательность сборки и разборки узлов и механизмов	Студент демонстрирует знание последовательности сборки и разборки узлов и механизмов	
		З 3.1.07 способы разборки разъемных и неразъемных соединений	Студент демонстрирует знание способов разборки разъемных и неразъемных соединений	
	ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического)	**Практический опыт/навыки:**		
		Н 3.2.01 в разработке технологической документации для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов	Студент демонстрирует навыки разработки технологической документации для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов	
		Умения:		

	оборудования	У 3.2.01 разрабатывать текущую и плановую документацию по ремонту промышленного оборудования	Студент демонстрирует умение разрабатывать текущую и плановую документацию по ремонту промышленного оборудования	
		У 3.2.02 разрабатывать инструкции и технологические карты на выполнение ремонтных работ	Студент демонстрирует умение разрабатывать инструкции и технологические карты на выполнение ремонтных работ	
		У 3.2.03 применять документацию систем качества	Студент демонстрирует умение применять документацию систем качества	
		У 3.2.04 оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности	Студент демонстрирует умение оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой	
		Знания:		
		З 3.2.01 порядок разработки и оформления технической документации	Студент демонстрирует знание разработки и оформления технической документации	
		З 3.2.02 основы повышения качества продукции	Студент демонстрирует знание повышения качества продукции	
	ПК 3.3. Организовывать работу персонала по ремонту	**Практический опыт/навыки:**		
		Н 3.3.01 в организации выполнения производственных заданий по ремонту	Студент демонстрирует навыки организации выполнения производственных заданий по	

	промышленного (технологического) оборудования	промышленного оборудования подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства	ремонту промышленного оборудования подчиненным персоналом	
		Умения:		
		У 3.3.01 контролировать выполнение подчиненными производственных заданий на всех стадиях работ	Студент демонстрирует умение контролировать выполнение подчиненными производственных заданий на всех стадиях работ	
		У 3.3.02 определять ценность операций	Студент демонстрирует умение определять ценность операций	
		У 3.3.03 применять инструменты «Визуализации»	Студент демонстрирует умение применять инструменты «Визуализации»	
		У 3.3.04 применять и оценивать работу Системы 5С на участке	Студент демонстрирует умение применять и оценивать работу Системы 5С на участке	
		У 3.3.05 применять первичные средства пожаротушения	Студент демонстрирует умение применять первичные средства пожаротушения	
		У 3.3.06 соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса	Студент демонстрирует умение соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса	
		Знания:		
		З 3.3.01 организацию производственного и технологического процесса по ремонту промышленного оборудования	Студент демонстрирует знание производственного и технологического процесса по ремонту промышленного оборудования	
		З 3.3.02 как работает инструмент «Визуализация»	Студент демонстрирует знание работы инструмента	

			«Визуализация»	
		З 3.3.03 система 5С	Студент демонстрирует знание системы 5С	
		З 3.3.04 как работает инструмент «Быстрая переналадка»	Студент демонстрирует знание инструмента «Быстрая переналадка»	
		З 3.3.05 как работает инструмент «Всеобщий уход за оборудованием»	Студент демонстрирует знание инструмента «Всеобщий уход за оборудованием»	
		З 3.3.06 механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях	Студент демонстрирует знание ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях	
Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами	ПК 4.1. Осуществлять сбор данных о потребностях производства в заготовках, запасных частях, расходных материалах	**Практический опыт/навыки:**		
		Н 4.1.01 в определении потребности в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования	Студент демонстрирует навыки определения потребности в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ	
		Умения:		
		У 4.1.01 обеспечивать выполнение заданий материальными ресурсами	Студент демонстрирует умения обеспечивать выполнение заданий материальными ресурсами	
		Знания:		
		З 4.1.01 действующие локально-нормативные акты производства, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность	Студент демонстрирует знания локально-нормативных актов производства, регулирующих производственно-хозяйственную деятельность	
		З 4.1.02 отраслевые примеры лучшей отечественной и зарубежной практики	Студент демонстрирует знания примеров лучшей отечественной и зарубежной практики	

		организации труда	организации труда	
		З 4.1.03 документацию систем качества	Студент демонстрирует знания документации систем качества	
	ПК 4.2. Оформлять документацию на заготовки, запасные части, расходный материал	**Практический опыт/навыки:**		
		Н 4.2.01 в оформлении документацию на заготовки, запасные части, расходный материал	Студент демонстрирует навыки оформления документацию на заготовки, запасные части, расходный материал	
		Умения:		
		У 4.2.01 оформлять документацию на заготовки, запасные части, расходный материал в соответствии с действующими локально-нормативными актами производства	Студент демонстрирует умения оформлять документацию на заготовки, запасные части, расходный материал	
		Знания:		
		З 4.2.01 номенклатура заготовок, запасных частей, расходных материалов	Студент демонстрирует знания заготовок, запасных частей, расходных материалов	
		З 4.2.02 нормы расхода на заготовки, запасные части, расходный материал	Студент демонстрирует знания расхода на заготовки, запасные части, расходный материал	
		З 4.2.03 порядок списания расхода на заготовки, запасные части, расходный материал	Студент демонстрирует знания списания расхода на заготовки, запасные части, расходный материал	
	ПК 4.3. Проводить анализ результатов использования заготовок, запасных частей и материалов	**Практический опыт/навыки:**		
		Н 4.3.01 проводить анализ результатов использования заготовок, запасных частей и материалов	Студент демонстрирует навыки проводить анализ результатов использования заготовок, запасных частей и материалов	
		Умения:		

		У 4.3.01 проводить и документально оформлять анализ результатов использования заготовок, запасных частей и материалов	Студент демонстрирует умения проводить и документально оформлять анализ результатов использования заготовок, запасных частей и материалов	
		Знания:		
		З 4.3.01 отраслевые примеры лучшей отечественной и зарубежной практики по результатам использования заготовок, запасных частей и материалов	Студент демонстрирует знания лучшей отечественной и зарубежной практики по результатам использования заготовок, запасных частей	
		З 4.3.02 ответственность за нарушения при неправильном расходе заготовок, запасных частей, расходных материалов	Студент демонстрирует знания ответственности за нарушения при неправильном расходе заготовок, запасных частей, расходных материалов	

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 специфики

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 Проводить монтаж, испытание промышленного (технологического) оборудования, выполнять	ПК 1.1. Осуществлять организационно-производственные работы для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического)	40. 077 Слесарь-ремонтник промышленного оборудования	А Ремонт отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования	А/01.2 2 Монтаж и демонтаж деталей и узлов, входящих в состав оборудования
					А/03.2 2 Слесарная обработка узлов и

	пусконаладочные работы и сдавать его в эксплуатацию (по отраслям)	оборудования			деталей, входящих в состав оборудования
		ПК 1.2. Проводить сборку, регулировку, дефектовку агрегатов промышленного (технологического) оборудования	40. 077 Слесарь-ремонтник промышленного оборудования	В Текущий ремонт простого оборудования	В/02.3 3 Разборка и сборка механизмов простого оборудования
					В/03.3 3 Ремонт механизмов простого оборудования
					В/04.3 3 Регулировка механизмов простого оборудования
		ПК 1.3. Производить оценку состояния промышленного оборудования (технологического) оборудования после выполнения наладочных работ, контроль технического состояния оборудования при вводе в эксплуатацию	40. 077 Слесарь-ремонтник промышленного оборудования	С Текущий ремонт оборудования средней сложности, капитальный ремонт простого оборудования	С/02.3 3 Разборка и сборка механизмов оборудования средней сложности
					С/03.3 3 Ремонт механизмов оборудования средней сложности
	ВД 02 Осуществлять организационно – технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного	ПК 2.1 Производить техническое обслуживание и диагностику промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технической	40. 077 Слесарь-ремонтник промышленного оборудования	А Ремонт отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования	А/01.2 2 Монтаж и демонтаж деталей и узлов, входящих в состав оборудования

	(технологического) оборудования (по отраслям)	документацией			
		ПК 2.2 Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по техническому обслуживанию промышленного (технологического оборудования) оборудования	40. 077 Слесарь-ремонтник промышленного оборудования	А Ремонт отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования	А/01.2 2 Монтаж и демонтаж деталей и узлов, входящих в состав оборудования
		ПК 2.3 Организовывать работу персонала по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования	40. 077 Слесарь-ремонтник промышленного оборудования	А Ремонт отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования	А/01.2 2 Монтаж и демонтаж деталей и узлов, входящих в состав оборудования
ВД по запросу работодателя	ВД 01 Выполнение вида деятельности по профессии рабочего «Токарь»		19149 Токарь, приказ	А – Изготовление на токарных станках простых деталей с точностью размеров по 10-14-му квалитету, деталей средней сложности с точностью по 12-14-му квалитету	А/01.2 Токарная обработка заготовок простых деталей с точностью размеров по 10-14-му квалитету
					А/02.2 Токарная обработка заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 12-14-му квалитету
					А/03.2 Нарезание наружной и внутренней резьбы

					на заготовках деталей метчиком и плашкой
					A/04.2 Контроль простых деталей с точностью размеров по 10-14-му квалитету и деталей средней сложности с точностью размеров по 12-14-му квалитету, а также простых крепежных наружных и внутренних резьб

4.3.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП-П по специальности:

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																	
		Общие компетенции (ОК)										Профессиональные компетенции (ПК)							
		01	02	03	04	05	06	07	08	09		1.1	1.2	1.3	2,1	2,2	2.3	3.1	3.2
Обязательная часть образовательной программы																			
О.00	**Общеобразовательный цикл**																		
ООД.00	**Блок ООД**	О	О	О	О	О	О			О									
ООД.01	Русский язык	О	О	О	О	О	О			О									
ООД.02	Литература	О	О	О	О	О	О			О									
ООД.03	Иностранный язык	О	О	О	О	О	О			О									
ООД.04	**Математика**	О	О	О	О	О	О			О									
ООД.05	**Информатика**	О	О	О	О	О	О			О									
ООД.06	История	О	О	О	О	О	О			О									
ООД.07	Обществознание	О	О	О	О	О	О	О		О									
ООД.08	География	О	О	О	О	О	О	О		О									
ООД.09	**Физика**	О	О	О	О	О	О	О		О									
ООД.10	Химия	О	О	О	О	О	О	О		О									
ООД.11	Биология	О	О	О	О	О	О	О		О									
ООД.12	Физическая культура	О	О	О	О	О	О	О	О	О									
ООД.13	Основы безопасности и защиты Родины	О	О	О	О	О	О	О	О	О									
ООД.14	Введение в специальность	О	О	О	О	О	О	О	О	О									
ОГСЭ.00	**Социально-гуманитарный цикл**																		
СГ.01	История России	О	О	О	О	О	О			О									
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	О	О	О	О	О	О			О									
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	О	О	О	О	О	О	О	О	О									
СГ.04	Физическая культура	О	О	О	О	О	О	О	О	О									
СГ.05	Основы финансовой грамотности	О	О	О	О	О	О	О	О	О									
	Обязательный профессиональный блок																		
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**																		
ОП.01	Инженерная графика																	О	
ОП.02	Материаловедение											О	О	О	О	О	О		
ОП.03	Техническая механика												О	О					
ОП.04	Метрология, стандартизация и технические измерения																	О	
ОП.05	Электротехника и основы электроники											О	О	О					
ОП.06	Обработка металлов резанием, станки и инструменты											О	О	О	О	О	О	О	О
ОП.07	Охрана труда и бережливое производство											О	О	О				О	
ОП.08	Математические методы в профессиональной деятельности													О	О	О	О	О	
ОП.09	Элементы САПР в профессиональной деятельности																		
П.00	**Профессиональный цикл**																		
ПМ.01	**Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнения пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по**											О	О	О					

	отраслям)																	
МДК 01.01	Организация и проведение работ для подготовки и монтажа промышленного (технологического) оборудования											О	О	О				
МДК 01.02	Организация и проведение пусконаладочных работ промышленного (технологического) оборудования											О	О	О				
УП.01	Учебная практика											О	О	О				
ПМ.02	**Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)**											О	О	О				
МДК 02.01	Техническое обслуживание и диагностика промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации											О	О	О				
МДК 02.02	Организация работы персонала по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования														О	О	О	
ПП.02	Производственная практика														О	О	О	
ПМ.03	**Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования**																О	О
МДК 03.01	Организация и проведение ремонта промышленного (технологического) оборудования																О	О
МДК 03.02	Организация работы персонала по ремонту промышленного (технологического) оборудования																О	О
УП.03	Учебная практика																О	О
ПП.03	Производственная практика																О	О
ПМ.04	**Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами**																	
МДК 04.01	Планирование потребности производства в заготовках, запасных частях, расходных материалах										О	О	О	О				
МДК 04.02	Снабжение производства заготовками, запасными частями, расходными материалами										О	О	О	О				
УП.04	Учебная практика										О	О	О	О				
ПП.04	Производственная										О	О	О	О				

	практика																	
ПМ. 05	**Освоение профессии рабочего 18559 Слесарь-ремонтник**										О	О	О	О				
МДК.05.01	Практическая подготовка к выполнению отдельных трудовых функций										О	О	О	О				
УП.05	Учебная практика										О	О	О	О				
ПП.05	Производственная практика																	
ДПБ 1	**Дополнительный профессиональный блок АО "Челябинский трубопрокатный завод"**										О	О	О					
СГ.06	Экологические основы природопользования										О	О	О					
СГ.07	Социально значимая деятельность										О	О	О					
ПМ.06	**Цифровизация и автоматизация технологического процесса**										О	О	О					
МДК.06.01	Основы автоматизации технологических процессов										О	О	О					
ПП.06	Производственная практика										О	О	О					
ПА	Экзамен по модулю										О	О	О					
ПМ. 07	**Освоение профессии рабочего 19149 Токарь**										О	О	О					
МДК.07.01	Практическая подготовка к выполнению отдельных трудовых функций										О	О	О					
УП.07	Учебная практика										О	О	О					

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации (семестр)			Всего	В том числе практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах (во взаимодействии с преподавателем)								Распределение учебной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)							
							всего занятий	Теоретические занятия	Лабораторные и практические занятия	Курсовой проект (работа)	Практика	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		I курс		II курс		III курс		IV курс	
		Зачет	Дифференцированный зачет	Экзамен									консультация	экзамен	1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.
															17	22	16/ 0	19 / 4	14\2	7 / 16	0/17	0 /4
1	2		3	4	5	6	7	8	9		10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Обязательная часть образовательной программы					**1823**	**564**	**1701**	**1010**	**691**		**0**	**16**	**54**	**30**	**578**	**704**	**250**	**95**	**70**	**42**	**0**	**0**
ООД.00	***Блок ООД***				**1476**	**416**	**1382**	**891**	**491**		**0**	**0**	**48**	**24**	**578**	**704**	**122**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
ООД.01	Русский язык			2	96	10	78	68	10				12	6	34	44						
ООД.02	Литература		2		117	46	117	71	46						51	66						
ООД.03	Иностранный язык		2		78	44	78	34	44						34	44						
ООД.04	**Математика**			2	286	80	268	188	80				12	6	136	132						
ООД.05	**Информатика**			2	113	44	95	34	61				12	6	51	44						
ООД.06	История		2		139	16	139	123	16						51	88						
ООД.07	Обществознание		3		71	10	71	61	10						17	22	32					
ООД.08	География		3		48	18	48	30	18								48					
ООД.09	**Физика**			2	169	64	151	87	64		**0**	**0**	**12**	**6**	85	66						
ООД.10	Химия		2		78	20	78	58	20						34	44						

ООД.11	Биология		3		64	10	64	56	8							22	42				
ООД.12	Физическая культура	1	2		78	20	78	14	64						34	44					
ООД.13	Основы безопасности и защиты Родины		**2**		78	18	78	60	18						34	44					
ООД.14	Введение в специальность		**2**		39	16	39	7	32						17	22					
	Индивидуальный проект (не является учебной дисциплиной)				22		22	2	20							22					
					72																
СГ.00	***Социально-гуманитарный цикл***				**347**	**148**	**319**	**119**	**200**		**0**	**16**	**6**	**6**	**0**	**0**	**128**	**95**	**70**	**42**	**0**	**0**
СГ.01	История России			3	60	16	32	16	16			16	6	6			48					
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		6		70	42	70	32	38								32	38				
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности		6		70	12	70	52	18										42	28		
СГ.04	Физическая культура		6		112	42	112	0	112								32	38	28	14		
СГ.05	Основы финансовой грамотности		4		35	36	35	19	16								16	19				
ПА	**Промежуточная аттестация**				0																	
	Обязательный профессиональный блок				**3397**	**2084**	**1292**	**659**	**645**		**1440**	**40**	**82**	**86**	**17**	**22**	**128**	**340**	**296**	**758**	**612**	**144**
ОП.00	***Общепрофессиональный цикл***				**647**	**314**	**524**	**265**	**325**	**20**	**0**	**19**	**12**	**6**	**17**	**44**	**102**	**228**	**210**	**28**	**0**	**0**
ОП.01	Инженерная графика			5	152	84	115	10	105			19	12	6		22	32	38	42			
ОП.02	Материаловедение		3		71	36	35	35	36						17	22	32					
ОП.03	Техническая механика		5*		114	30	64	54	40	20							38	76				
ОП.04	Метрология, стандартизация и технические измерения		4		38	20	38	26	12									38				
ОП.05	Электротехника и основы электроники		3		38	20	38	22	16									38				
ОП.06	Обработка металлов резанием, станки и инструменты		3		84	20	84	40	44										84			
ОП.07	Охрана труда и бережливое		6		70	44	70	30	40										42	28		

	производство																				
ОП.08	Математические методы в профессиональной деятельности		3		38	30	38	22	16									38				
ОП.09	Элементы САПР в профессиональной деятельности		5*		42	30	42	26	16										42			
ПА	**Промежуточная аттестация**				18																	
П.00	***Профессиональный цикл***				***2750***	***1770***	***768***	***394***	***320***		***1440***	***21***	***70***	***80***	***17***	***22***	***128***	***340***	***296***	***758***	***612***	***144***
ПМ.01	**Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнения пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)**			**6**	**364**	**238**	**60**	**52**	**0**		**216**	**0**	**16**	**20**	**0**	**0**	**112**	**36**	**0**	**180**	**0**	**0**
МДК 01.01	Организация и проведение работ для подготовки и монтажа промышленного (технологического) оборудования			3	76	36	34	30					6	6			64					
МДК 01.02	Организация и проведение пусконаладочных работ промышленного (технологического) оборудования			3	60	22	26	22					6	6			48					
УП.01	Учебная практика		3		36	0					36							36				
ПП.01	Производственная практика		6		180	180					180									180		
	Экзамен по модулю				12																	
ПА	**Промежуточная аттестация**				36																	
ПМ.02	**Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания,**				**290**	**224**	**114**	**60**	**54**		**144**	**0**	**12**	**20**	**0**	**0**	**0**	**114**	**0**	**0**	**144**	**0**

	эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)																				
МДК 02.01	Техническое обслуживание и диагностика промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации			4	86	52	76	40	36				4	6				76			
МДК 02.02	Организация работы персонала по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования			4	48	28	38	20	18				4	6				38			
ПП.02	Производственная практика		8		144	144					144									144	
	Экзамен по модулю				12																
ПА	**Промежуточная аттестация**				32																
ПМ.03	**Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования**			**8**	**590**	**520**	**161**	**65**	**76**		**396**	**21**	**4**	**8**	**0**	**0**	**0**	**0**	**212**	**114**	**108**	**144**
МДК 03.01	Организация и проведение ремонта промышленного (технологического) оборудования		6		140	88	119	45	54	20		21							98	42		
МДК 03.02	Организация работы персонала по ремонту промышленного (технологического) оборудования		5		42	36	42	20	22										42			
УП.03	Учебная практика		6		144	144					144								72	72		
ПП.03	Производственная практика		8		252	252					252										108	144
	Экзамен по модулю				12																	

ПА	**Промежуточная аттестация**				12																	
ПМ.04	**Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами**			**6**	**186**	**144**	**84**	**48**	**36**		**72**	**0**	**18**	**12**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**156**	**0**	**0**
МДК 04.01	Планирование потребности производства в заготовках, запасных частях, расходных материалах		6		42	36	42	24	18											42		
МДК 04.02	Снабжение производства заготовками, запасными частями, расходными материалами			6	60	36	42	24	18				12	6						42		
УП.04	Учебная практика		6		36	36					36									36		
ПП.04	Производственная практика		6		36	36					36									36		
	Экзамен по модулю				12																	
ПМ. 05	**Освоение профессии рабочего 18559 Слесарь-ремонтник**				**299**	**208**	**175**	**75**	**100**		**108**	**0**	**8**	**8**	**0**	**22**	**96**	**165**	**0**	**0**	**0**	**0**
МДК.05.01	Практическая подготовка к выполнению отдельных трудовых функций			**4**	175	100	175	75	100							22	96	57				
УП.05	Учебная практика				36	36					36							36				
ПП.05	Производственная практика				72	72					72							72				
	Экзамен по модулю				16																	
ДПБ 1	**Дополнительный профессиональный блок АО "Челябинский трубопрокатный завод"**				**1021**	**644**	**349**	**169**	**154**	**0**	**612**	**0**	**12**	**12**	**17**	**22**	**16**	**190**	**84**	**308**	**360**	**0**
СГ.06	Экологические основы природопользования		4		38	18	38	20	18									38				
СГ.07	Социально значимая деятельность				74	10	74	38	36						17	22	16	19				
ПМ.06	**Цифровизация и**			**8**	**218**	**0**	**62**	**36**	**0**		**108**	**0**	**6**	**6**	**0**	**0**	**0**	**0**	**42**	**56**	**108**	**0**

	автоматизация технологического процесса																						
МДК.06.01	Основы автоматизации технологических процессов		6		98		62	36											42	56		
ПП.06	Производственная практика		7		108						108										108	
ПА	Экзамен по модулю				12																	
ПМ. 07	**Освоение профессии рабочего 19149 Токарь**				**691**	**616**	**175**	**75**	**100**		**504**	**0**	**6**	**6**	**0**	**0**	**0**	**133**	**42**	**252**	**252**	**0**
МДК.07.01	Практическая подготовка к выполнению отдельных трудовых функций			**6**	175	112	175	75	100									133	42			
УП.07	Учебная практика				108	108					108									108		
ПП.07					396	396					396									144	252	
	Самостоятельная работа				**56**												14	19	14	7	0	
ГИА	**Государственная итоговая аттестация**				**216**																	
	ИТОГО:				**5436**	**2648**	**2993**	**1669**	**1336**		**1440**	**56**	**136**	**116**	**612**	**770**	**480**	**663**	**576**	**828**	**612**	**144**

Государственная итоговая аттестация:								
1. Программа базовой подготовки **Выполнение дипломного проекта с 38 по 41(всего 4 недели)** **Демонстрационный экзамен 42 неделя (всего 1 неделя)** **Защита дипломного проекта 43 неделя (всего 1 неделя)**	дисциплин и МДК	612	792	576	684	504	252	0	0
	учебной практики	0	0	0	72	72	216	0	0
	производственной практики	0	0	0	72	0	360	612	144
	экзаменов (в.т.ч. Э(м), КЭ)	**0**	**4**	**3**	**3**	**1**	**4**	**0**	**2**
	дифференцированных зачетов	**0**	**7**	**8**	**3**	**1**	**11**	**1**	**2**
	итого зачетов	7		11		12		3	

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				*Наименование организации-работодателя...*
Итого		Сумма = объему, указанному в Разделе 2		-

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, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения	Ответственный от предприятия
1.1	- составление документации для проведения работ по монтажу промышленного оборудования;	МДК 01.01 Организация и проведение работ для подготовки и монтажа промышленного (технологического) оборудования	180 часов	6 семестр	ТЭСЦ «Высота 239»	Турсенбаева А.С.
1.2.	- вскрытие упаковки и проверка соответствия оборудования комплектовочной ведомости;			6 семестр	ТЭСЦ № 6	Турсенбаева А.С.
1.3.	- применение грузоподъемных механизмов при монтаже промышленного оборудования;			6 семестр	Цех № 19	Турсенбаева А.С.
1.4.	- сборка резьбовых соединений;			6 семестр	Цех №74	Турсенбаева А.С.

1.5.	- сборка соединений с натягом;	пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)			Цех № 19	Турсенбаева А.С.
1.6.	- сборка зубчатых и червячных соединений;			6 семестр	Цех №74	Турсенбаева А.С.
1.7.	- сборка подшипниковых узлов;			6 семестр	ТЭСЦ «Высота 239»	Турсенбаева А.С.
1.8	- сборка шпоночных, шлицевых и штифтовых соединений;			6 семестр	ТЭСЦ № 6	Турсенбаева А.С.
1.9	- сборка заклепочных соединений;			6 семестр	Цех № 19	Турсенбаева А.С.
1.10	- установка и регулировка ременных и цепных передач;			6 семестр	Цех №74	Турсенбаева А.С.
1.11	- монтаж трубопроводов;			6 семестр	ТЭСЦ «Высота 239»	Турсенбаева А.С.
1.12	- монтаж редукторов;			6 семестр	ТЭСЦ № 6	Турсенбаева А.С.
1.13	- монтаж металлорежущих станков;			6 семестр	Цех № 19	Турсенбаева А.С.
1.14	- монтаж кузнечно-прессового оборудования;			6 семестр	Цех №74	Турсенбаева А.С.
1.15	- монтаж лебедок, противовеса и кабин:			6 семестр	ТЭСЦ «Высота 239»	Турсенбаева А.С.
1.16	- монтаж оборудования в приямке;			6 семестр	ТЭСЦ № 6	Турсенбаева А.С.
1.17	- монтаж канатов и цепей;			6 семестр	Цех № 19	Турсенбаева А.С.
1.18	- монтаж компрессоров, вентиляторов;			6 семестр	Цех №74	Турсенбаева А.С.
1.19	- монтаж конвейеров, транспортёров;			6 семестр	ТЭСЦ «Высота 239»	Турсенбаева А.С.
1.20	- монтаж металлоконструкций и рам;			6 семестр	ТЭСЦ № 6	Турсенбаева А.С.
1.21	- монтаж горизонтальных аппаратов;			6 семестр	Цех № 19	Турсенбаева А.С.
1.22	- монтаж вертикальных цилиндрических аппаратов;			6 семестр	Цех №74	Турсенбаева А.С.
1.23	- выполнение пусконаладочных работ и проведение испытаний систем промышленного оборудования			6 семестр	ТЭСЦ «Высота 239»	Турсенбаева А.С.
1.24	- проведение контроля работ по монтажу промышленного оборудования с использованием КИП;			6 семестр	ТЭСЦ № 6	Турсенбаева А.С.
1.25	- ввод в эксплуатацию систем промышленного оборудования			6 семестр	Цех № 19	Турсенбаева А.С.
1.26	- составление документации для проведения			6 семестр	Цех №74	Турсенбаева А.С.

	работ по монтажу промышленного оборудования;					
3.1	- составление технической документации для проведения работ по техническому обслуживанию и диагностике промышленного (технологического) оборудования;	МДК 02.01 Техническое обслуживание и диагностика промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации "	144 часа	7 семестр	ТЭСЦ «Высота 239»	Турсенбаева А.С.
3.2	- анализ шумов механизма. Визуальный осмотр механизма;			7 семестр	ТЭСЦ № 6	Турсенбаева А.С.
3.3	- измерение параметров вибрации;			7 семестр	Цех № 19	Турсенбаева А.С.
3.4	- тепловые методы диагностирования;			7 семестр	Цех №74	Турсенбаева А.С.
	- анализ смазки;			7 семестр	ТЭСЦ «Высота 239»	Турсенбаева А.С.
	- проведение неразрушающего контроля;			7 семестр	ТЭСЦ № 6	Турсенбаева А.С.
	- исследование повреждений зубчатых передач;			7 семестр	Цех № 19	Турсенбаева А.С.
	- исследование повреждений подшипников;			7 семестр	Цех №74	Турсенбаева А.С.
	- проведение уборочно-моечных работ промышленного (технологического) оборудования;			7 семестр	ТЭСЦ «Высота 239»	Турсенбаева А.С.
	- проведение смазочно-заправочных работ промышленного (технологического) оборудования;			7 семестр	ТЭСЦ № 6	Турсенбаева А.С.
	- проведение контрольно-диагностических и регулировочных работ промышленного (технологического) оборудования;			7 семестр	Цех № 19	Турсенбаева А.С.
	- проведение крепежных работ промышленного (технологического) оборудования;			7 семестр	Цех №74	Турсенбаева А.С.
	- проведение технического обслуживания промышленных редукторов;			7 семестр	ТЭСЦ «Высота 239»	Турсенбаева А.С.
	- проведение технического обслуживания кузнечно-прессового оборудования;			7 семестр	ТЭСЦ № 6	Турсенбаева А.С.
	- проведение технического обслуживания металлорежущих станков;			7 семестр	Цех № 19	Турсенбаева А.С.

5.4. Календарный учебный график

Курс	Сентябрь				ПН	Октябрь				ПН	Ноябрь					Декабрь				ПН	Январь				ПН	Февраль				ПН	Март					ПН	Апрель				ПН	Май					Июнь				ПН	Июль					Август				Всего, ак.ч.
	Порядковые номера недель учебного года																																																										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52		
1	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	к	к	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	ПА	ПА	к	к	к	к	к	к	к	к	к		1476
2	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	ПА	к	к	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	П	П	П	П	ПА	к	к	к	к	к	к	к	к	к		1476
3	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	П	П	ПА	к	к	36	36	36	36	36	36	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	ПА	к	к	к	к	к	к	к	к	к		1476
4	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	к	к	П	П	П	П	ПА	Г	Г	Г	Г	Г	Г																									1008

Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по модулям и дисциплинам						Промежуточная аттестация						Практики						ГИА		Кани-кулы	Всего, ак.ч
	Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		1 семестр		2 семестр		Всего			
	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	
1 курс	39	1404	17	612	22	792	2	72	0	0	2	72	0	0	0	0	0	0	0	0	11	1476
2 курс	35	1260	16	576	19	684	2	72	1	36	1	36	4	144	0	0	4	144	0	0	11	1476
3 курс	21	756	14	504	7	252	2	72	1	36	1	36	18	648	2	72	16	576	0	0	11	1476
4 курс	0	0	0	0	0	0	1	36	0	0	1	36	21	756	17	612	4	144	6	216	2	1008
Всего	95	3420	47	1692	48	1728	7	252	2	72	5	180	43	1548	19	684	24	864	6	216	35	5436

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) обеспечивает 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 ПАО ЧТПЗ, при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования(для специальности), всех видов практики;
- включает в себя отдельные лекционного типа, семинары, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на 4 курсе (-ах) 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) ПАО ЧТПЗ 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 (работы)

Программа ГИА включает общие сведения; требования к проведению демонстрационного экзамена; описание организации и проведения защиты дипломного проекта (работы). 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:

- Русского языка и литературы
- Иностранного языка
- Математики
- Физики
- Гуманитарных и социально-экономических дисциплин
- Информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности
- Технической механики
- Метрологии, стандартизации и сертификации Автоматизации производства
- Безопасности жизнедеятельности, экологии и охраны труда Инженерной графики
- Экономики и менеджмента
- Монтажа, технической эксплуатации и ремонта оборудования

Лаборатории:

- Материаловедения
- Электротехники и электроники

Мастерские:

- Зона под вид работ: Площадка металлообработки
- Зона под вид работ: Площадка ручной и полуавтоматической сварки

Спортивный комплекс:

Спортивный комплекс[1]

- Спортивный зал
- Стадион широкого профиля

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 (ПМ.04 Цифровизация и автоматизация технологического процесса).

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 области профессиональной деятельности: металлургия, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области 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 на АО ЧТПЗ, 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, составляет 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 (при наличии) специалиста-практика	Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному месту работы или на условиях внешнего совместительства	Занимаемая специалистом-практиком должность	Общий трудовой стаж работы специалиста-практика в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся
1	Пурусов Александр Александрович	АО «ЧТПЗ»		5 года

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 86 000 руб.

РИЛОЖЕНИЕ 1

к ОПОП-П по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация

и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

РАБОЧИЕПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

ОГЛАВЛЕНИЕ

«ПМ.01 ПРОВЕДЕНИЕ МОНТАЖА, ИСПЫТАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО) ОБОРУДОВАНИЯ, ВЫПОЛНЕНИЯ ПУСКОНАЛАДОЧНЫХ РАБОТ И СДАЧА ЕГО В ЭКСПЛУАТАЦИЮ (ПО ОТРАСЛЯМ)» 2

«ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ, ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРОМЫШЛЕННОГО (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО) ОБОРУДОВАНИЯ».....Ошибка! Закладка не определена.

«ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕМОНТА ПРОМЫШЛЕННОГО (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО) ОБОРУДОВАНИЯ».....

«ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО СНАБЖЕНИЮ ПРОИЗВОДСТВА ЗАГОТОВКАМИ, ЗАПАСНЫМИ ЧАСТЯМИ, РАСХОДНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ».....

«ПМ.05. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ
18559 СЛЕСАРЬ -РЕМОНТНИК»

2024 г.

Приложение 1.1

к ОПОП-П по специальности

15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация

и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.01 ПРОВЕДЕНИЕ МОНТАЖА, ИСПЫТАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО) ОБОРУДОВАНИЯ, ВЫПОЛНЕНИЯ ПУСКОНАЛАДОЧНЫХ РАБОТ И СДАЧА ЕГО В ЭКСПЛУАТАЦИЮ (ПО ОТРАСЛЯМ)»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ..... 4

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы4

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля..... 4

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П..... 9

2. Структура и содержание профессионального модуля..... 9

2.1. Трудоемкость освоения модуля 9

2.2. Структура профессионального модуля 10

2.3. Содержание профессионального модуля 12

3. Условия реализации профессионального модуля 21

3.1. Материально-техническое обеспечение 21

3.2. Учебно-методическое обеспечение 21

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля..... 21

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ 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 место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности *«Проводить монтаж, испытание промышленного (технологического) оборудования, выполнять пусконаладочные работы и сдавать его в эксплуатацию (по отраслям)»*.

Профессиональный модуль включен в *обязательную часть профессионального цикла образовательной программы*

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК. 01	Уо 01.02 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Зо 01.02 структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	-
ОК. 01	Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	-
ОК. 01	Уо 01.04 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах	-
ОК. 01	Уо 01.05 оценивать результат и последствия своих действий	Зо 01.05 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

	(самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК. 02	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
ОК. 02	Уо 02.06 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
ОК. 03	Уо 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Зо 03.01 содержание актуальной нормативно-правовой документации	-
ОК. 03	Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология	-
ОК. 09	Уо 09.01 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Зо 09.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	-
ОК. 09	Уо 09.04 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Зо 09.04 особенности произношения	-
ПК 1.1.	У 1.1.01 определять целостность упаковки и наличие повреждений оборудования	З 1.1.01 основные правила построения чертежей и схем, требования к разработке и оформлению	Н 1.1.01 вскрытия упаковки с оборудованием,проверки соответствия оборудования

		конструкторской и технологической документации	комплектовочной ведомости и упаковочному листу на каждое место
ПК 1.1.	У 1.1.02 определять техническое состояние единиц оборудования	З 1.1.02 основы организации производственного и технологического процессов отрасли	Н 1.1.02 проверки технического состояния единиц оборудования
ПК 1.1.	У 1.1.03 поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места	З 1.1.03 виды, устройство и назначение технологического оборудования отрасли	Н 1.1.03 выполнения операций по подготовке рабочего места и его обслуживанию
	У 1.1.04 выбирать ручной и механизированный инструмент, контрольно-измерительные приборы и приспособления для монтажа оборудования	З 1.1.04 требования к планировке и оснащению рабочего места	
ПК 1.1.	У 1.1.05 анализировать техническую документацию на выполнение монтажных работ	З 1.1.05 требования охраны труда при выполнении монтажных работ	Н 1.1.04 анализа исходных данных (чертеж, схема, узел, механизм)
ПК 1.1.	У 1.1.06 читать принципиальные структурные схемы	З 1.1.06 устройство и конструктивные особенности элементов промышленного оборудования, особенности монтажа	Н 1.1.05 проведения работ, связанных с применением ручного и механизированного инструмента, контрольно-измерительных приборов, приспособлений для монтажа
	У 1.1.07 изготавливать простые приспособления для монтажа оборудования	З 1.1.07 виды и назначение ручного и механизированного инструмента,	

		контрольно-измерительных приборов и приспособлений	
	У 1.1.08 выполнять подготовку сборочных единиц к монтажу	З 1.1.08 методы диагностики технического состояния простых узлов и механизмов	
	У 1.1.09 проектировать операции технологического процесса производства продукции отрасли	З 1.1.09 виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики	
ПК 1.1.	У 1.1.10 контролировать качество выполненных работ	З 1.1.10 средства контроля при подготовительных работах	Н 1.1.06 контроля качества выполненных работ
ПК 1.2.	У 1.2.01 производить сборку и дефектовку сборочных единиц в соответствии с технической документацией	З 1.2.01 типовые узлы и устройства промышленного оборудования	Н 1.2.01 сборки узлов и систем промышленного оборудования
		З 1.2.03 виды движений и преобразующие движения механизмы	
		З 1.2.04 характер соединения основных сборочных единиц и деталей	
		З 1.2.05 типы, назначение, устройство редукторов	
		З 1.2.06 элементы гидравлических и пневматических систем	
ПК 1.2.	У 1.2.02 пользоваться знаковой сигнализацией при перемещении грузов кранами	З 1.2.07 условная сигнализация при выполнении грузоподъемных работ	Н 1.2.02 проведения работ, связанных с применением грузоподъемных механизмов при монтаже промышленного оборудования
	У 1.2.03 производить строповку грузов, подбирать	З 1.2.08 нормативные требования по	

	грузозахватные приспособления, соответствующие массе и характеру поднимаемого груза	проведению монтажных работ промышленного	
	У 1.2.04 пользоваться грузоподъемными механизмами	З 1.2.09 типы и правила эксплуатации грузоподъемных механизмов, правила строповки грузов	
ПК 1.2.	У 1.2.05 подбирать оборудование, средства измерения в соответствии с условиями технического задания	З 1.2.10 технологию монтажа промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов	Н 1.2.03 в сборкеи монтаже промышленного оборудования на основе разработанной технической документации
	У 1.2.06 производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц	З 1.2.11 кинематику механизмов, соединения деталей машин	
		З 1.2.12 основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения	
ПК 1.2.	У 1.2.07 производить испытание на холостом ходу, на виброустойчивость, мощность, температурный нагрев, чистоту обработки деталей, жесткость, точность в соответствии с техническим регламентом с соблюдением требований охраны труда	З 1.2.13 технический и технологический регламент проведения испытания на холостом ходу, на виброустойчивость, мощность, температурный нагрев, чистоту обработки деталей, жесткость, точность в соответствии с техническим регламентом с соблюдением требований охраны труда	Н 1.2.04 наладки и испытания работы промышленного оборудования по количественным и качественным показателям в соответствии с технической документацией изготовителя
ПК 1.3.	У 1.3.01 проводить контроль технического	З 1.3.01 правила пользования	Н 1.3.01 проведения работ по контролю

	состояния оборудования при вводе в эксплуатацию и планировать последовательность выполнения работ	электроизмерительными приборами, приборами для настройки режимов функционирования оборудования и средствами измерений	технического состояния оборудования при вводе в эксплуатацию
		З 1.2.02 средства контроля при монтажных работах	
ПК 1.3.	У 1.3.02 регулировать и настраивать программируемые параметры промышленного оборудования с использованием компьютерной техники	З 1.3.03 технология пусконаладочных работ при введении в эксплуатацию промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов ого оборудования	Н 1.3.02 проверки соответствия рабочих характеристик промышленного оборудования техническим требованиям и определения причин отклонений от них при наладочных работах
	У 1.3.03 снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями	З 1.3.04 методы испытаний промышленного оборудования	
	У 1.3.04 анализировать по показаниям приборов работу промышленного оборудования	З 1.3.05 методы и способы контроля качества выполненных работ	

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия	112	52
Курсовая работа (проект)	0	0
Самостоятельная работа	0	0
Практика, в т.ч.:	216	216
учебная	*36*	*36*
производственная	*180*	*180*
Промежуточная аттестация, в том числе: *МДК 01.01 в форме экзамена* *МДК 01.02 в форме экзамена* *УП 01 в форме дифференцированного зачета* *ПП 01в форме дифференцированного зачета* *ПМ 01 в форме экзамена*	36	-
Всего	**364**	**252**

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01ОК.02 ОК.03 ПК 1.1. ПК 1.2.	Раздел 1. Организация и проведение работ для подготовки и монтажа промышленного (технологического) оборудования	**64**	**30**	**64**	64	0	-		

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК.01 ОК.02 ОК.03ОК.09 ПК 1.2. ПК 1.3.	Раздел 2. Организация и проведение пусконаладочных работ промышленного (технологического) оборудования	**58**	**22**	**58**	58	0	**-**		
ОК.01 ОК.02 ОК.03 ПК 1.1 ПК 1.2. ПК 1.3.	Учебная практика	**36**	**36**					**36**	
ОК.01 ОК.02 ОК.03ОК.09 ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3.	Производственная практика	**180**	**180**						**180**
ОК 01ОК.02 ОК.03ОК.09 ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3.	Промежуточная аттестация	**36**							
	Всего:	***364***	**252**		***112***	***0***	***0***	**36**	**180**

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Организация и проведение работ для подготовки и монтажа промышленного (технологического) оборудования		**64/30**	
МДК 01.01Организация и проведение работ для подготовки и монтажа промышленного (технологического) оборудования		**64/30**	
Тема 1.1. Виды промышленного оборудования	**Содержание**	**8/2**	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.09 ПК 1.1. ПК 1.2.
	1. Основные понятия. Классификация. Функциональная и конструктивная структуры оборудования. Промышленное оборудование как объект монтажа и наладки	2	
	2. Кинематические и принципиальные схемы промышленного оборудования. Условные графические обозначения кинематических механических цепей промышленного оборудования	2	
	3. Конструкторские документы, необходимые для монтажа промышленного оборудования	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 1. Чтение кинематических схем промышленного оборудования	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Общие сведения о редукторах	**Содержание**	**12/6**	ОК.01 ОК.02 ОК.03
	1. Основные понятия. Классификация. Устройство и принцип действия. Основные характеристики. Применение. Особенности устройства мотор-редукторов	2	
	2. Муфты: классификация, виды, назначение	2	

	3. Ременная передача. Назначение, устройство и принцип действия. Основные характеристики. Виды приводных ремней. Применение	2	ОК.09 ПК 1.1. ПК 1.2.
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Практическое занятие № 2. Исследование влияния момента, частоты вращения на входном валу на КПД редуктора	2	
	Практическое занятие № 3. Исследование влияния режимов работы привода на КПД редуктора	2	
	Практическое занятие № 4. Исследование ременной передачи с плоским ремнем, клиновым и круглым ремнем	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3. Элементы гидравлических и пневматических систем	**Содержание**	**24/16**	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.09 ПК 1.1. ПК 1.2.
	1. Общие сведения о гидросистемах. Трубопроводы и присоединительная арматура. Насосы, гидромоторы, гидроцилиндры	2	
	2. Элементы управления гидравлическими приводами. Регулирование гидроприводов	2	
	3. Общие положения о пневматических системах. Пневматический привод. Пневмоцилиндры, пневмомоторы	2	
	4. Направляющая, регулирующая и информационная системы. Пневмоавтоматика	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**16**	
	Практическое занятие № 5. Изучение конструкции гидрозамка и обратного клапана	2	
	Практическое занятие № 6. Изучение конструкции гидрораспределителей	2	
	Практическое занятие № 7. Изучение конструкции гидромоторов	2	
	Практическое занятие № 8. Изучение конструкции гидромоторов	2	
	Практическое занятие № 9. Построение гидравлических схем	2	
	Практическое занятие № 10. Изучение общей конструкции компрессора	2	
	Практическое занятие № 11. Построение пневматических систем Применение логических операций при управлении исполнительными механизмами. Управление от пневматических входных сигналов	2	

	Практическое занятие № 12. Построение пневматических систем Применение логических операций при управлении исполнительными механизмами. Управление от электрических входных сигналов	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.4. Материалы для монтажа и наладки промышленного оборудования	**Содержание**	**2/0**	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.09 ПК 1.1. ПК 1.2.
	1. Конструкционные материалы для фундаментов. Материалы для монтажа оборудования	**2**	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.5. Технические средства, оборудование, приспособления и инструменты, применяемые при монтаже, наладке и проверке качества промышленного оборудования	**Содержание**	**6/4**	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.09 ПК 1.1. ПК 1.2.
	1. Подъемно-транспортное оборудование, применяемое при монтаже. Специальные приспособления и оборудование для монтажных работ	2	
	2. Измерительный инструмент для монтажа оборудования. Слесарно-монтажные инструменты	2	
	3. Приборы и приспособления для проверки технических характеристик узлов, агрегатов и машин промышленного оборудования	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 13. Правила использования приборов и приспособлений для проверки технических характеристик промышленного оборудования	2	
	Практическое занятие № 14. Правила использования слесарно-монтажного инструмента	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.6. Транспортировка и распаковка оборудования	**Содержание**	**2/0**	ОК.01 ОК.02 ОК.03
	1. Методы транспортировки оборудования. Требования по сохранению оборудования при транспортировке, монтаже и сборке. Проверка оборудования при его приемке. Хранение оборудования	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		

	В том числе самостоятельная работа обучающихся		ОК.09 ПК 1.1. ПК 1.2.
Тема 1.7. Основы технологии монтажных работ	Содержание	**6/2**	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.09 ПК 1.1. ПК 1.2.
	1. Предмонтажная ревизия оборудования. Основные этапы проведения монтажных работ. Методы монтажа промышленного оборудования	2	
	2. Приемка зданий и сооружений под монтаж оборудования. Организация монтажной площадки. Перемещение оборудования на монтажной площадке. Монтажная разметка	2	
	3. Такелажные работы. Установка и выверка оборудования. Крепление оборудования. Проверка качества монтажа оборудования. Сигналы, применяемые при такелажных работах	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 15. Расчет канатов и полиспастов. Сигналы стропальщика.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.8. Фундаменты под оборудование	**Содержание**	**4/0**	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.09 ПК 1.1. ПК 1.2.
	1. Требования, предъявляемые к фундаментам. Виды фундамента. Расчет фундаментов. Разметка мест под фундамент	2	
	2. Технология производства фундамента под оборудование. Бетонирование при отрицательных температурах воздуха. Приемка фундаментов под монтаж оборудования. Проектирование фундаментов под оборудование	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Организация и проведение пусконаладочных работ промышленного (технологического) оборудования		**58/22**	
МДК 01.02 Организация и проведение пусконаладочных работ промышленного (технологического) оборудования		**58/22**	
	Содержание	**14/4**	ОК.01

Тема 2.1. Особенности монтажа специального оборудования	1. Нормы расстановки технологического оборудования. Разработка плана расстановки технологического оборудования	2	ОК.02 ОК.03 ОК.09 ПК 1.2. ПК 1.3.
	2. Монтаж металлорежущих станков	2	
	3. Монтаж кузнечно-прессового оборудования	2	
	4. Монтаж лифтов. Монтаж лебедок, противовеса и кабин. Монтаж оборудования в приямке. Монтаж канатов и цепей	2	
	5. Требования безопасности при выполнении монтажных работ	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 16. Монтаж специального оборудования	2	
	Практическое занятие № 17. Монтаж специального оборудования	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Монтаж типовых сборочных соединений оборудования	**Содержание**	**24/14**	
	1. Общие положения о сборочных процессах. Сборка резьбовых соединений. Сборка соединений с натягом.	2	
	2. Сборка зубчатых и червячных соединений. Сборка подшипниковых узлов. Сборка шпоночных, шлицевых и штифтовых соединений. Сборка заклепочных соединений		
	3. Установка и регулировка ременных и цепных передач. Ременная передача. Цепная передача	2	
	4. Монтаж металлоконструкций и рам. Монтаж редукторов и вариаторов скоростей, насосов и насосных агрегатов	2	
	5. Монтаж трубопроводов. Монтаж компрессоров и вентиляторов. Монтаж конвейеров и транспортеров	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**14**	

	Практическое занятие № 18. Сборка резьбовых соединений. Сборка соединений с натягом	2	
	Практическое занятие № 19. Сборка зубчатых и червячных соединений	2	
	Практическое занятие № 20. Сборка подшипниковых узлов	2	
	Практическое занятие № 21. Сборка шпоночных, шлицевых и штифтовых соединений. Сборка заклепочных соединений	2	
	Практическое занятие № 22. Установка и регулировка ременных и цепных передач	2	
	Практическое занятие № 23. Монтаж трубопроводов	2	
	Практическое занятие № 24. Монтаж редукторов	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3. Пусконаладочные работы узлов, механизмов и оборудования	**Содержание**	**4/0**	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.09 ПК 1.2. ПК 1.3.
	1. Порядок производства пусконаладочных работ. Наладка металлорежущего оборудования	2	
	2. Наладка металлорежущего оборудования, электроустановок, лифтов	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.4. Испытания узлов, агрегатов, механизмов и оборудования. Ввод в эксплуатацию	**Содержание**	**16/4**	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.09
	1. Приработка и испытания промышленного оборудования. Требования безопасности	2	
	2. Испытание металлорежущего оборудования. Испытания промышленного электрооборудования	2	
	3. Испытания прокатных станов. Испытания литейного оборудования	2	

	4. Испытания грузоподъёмной техники. Испытания лифтов	2	ПК 1.2. ПК 1.3.
	5. Испытания трубопроводов. Испытания гидроприводов промышленного оборудования	2	
	6. Ввод в эксплуатацию промышленного оборудования	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 25. Испытания трансмиссий	2	
	Практическое занятие № 26. Испытания трубопроводов	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Учебная практика **Виды работ:** - составление документации для проведения работ по монтажу промышленного оборудования; - сборка узлов и систем промышленного оборудования; - монтаж промышленного оборудования на основе разработанной технической документации; - выполнение пусконаладочных работ и проведение испытаний систем промышленного оборудования; - ввод в эксплуатацию систем промышленного оборудования; - проведение контроля работ по монтажу промышленного оборудования с использованием КИП		**36**	
Производственная практика **Виды работ:** - составление документации для проведения работ по монтажу промышленного оборудования;		**180**	

- вскрытие упаковки и проверка соответствия оборудования комплектовочной ведомости; - применение грузоподъемных механизмов при монтаже промышленного оборудования; - сборка резьбовых соединений; - сборка соединений с натягом; - сборка зубчатых и червячных соединений; - сборка подшипниковых узлов; - сборка шпоночных, шлицевых и штифтовых соединений; - сборка заклепочных соединений; - установка и регулировка ременных и цепных передач; - монтаж трубопроводов; - монтаж редукторов; - монтаж металлорежущих станков; - монтаж кузнечно-прессового оборудования; - монтаж лебедок, противовеса и кабин: - монтаж оборудования в приямке; - монтаж канатов и цепей; - монтаж компрессоров, вентиляторов; - монтаж конвейеров, транспортёров; - монтаж металлоконструкций и рам; - монтаж горизонтальных аппаратов; - монтаж вертикальных цилиндрических аппаратов; - выполнение пусконаладочных работ и проведение испытаний систем промышленного оборудования		

- проведение контроля работ по монтажу промышленного оборудования с использованием КИП; - ввод в эксплуатацию систем промышленного оборудования		
Промежуточная аттестация	***36***	
Всего	**364**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет дисциплин общепропрофессионального цикла, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатория «Площадка аддитивных технологий/лаборатория промышленной механики и монтажа», оснащенная в соответствии с приложением 3ОПОП-П.

Мастерская по компетенции «Промышленная механика и монтаж», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Феофанов А.Н. Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию: В 2 ч. Ч.1 (2-е изд., стер.) учебник, М., Академия, 2021

2. Синельников А.Ф. Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы, М., Академия, 2021

3. Рахимянов, Х. М. Технология машиностроения: сборка и монтаж : учебное пособие для среднего профессионального образования / Х.М. Рахимянов, Б. А. Красильников, Э.З. Мартынов. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 241 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04387-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/472692

4. Воробьев, В. А. Эксплуатация и ремонт электрооборудования и средств автоматизации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В.А. Воробьев. — 3-е изд., испр. И доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 398 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13776-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/466876

5. Вороненко, В. П. Проектирование машиностроительного производства: учебник / В. П. Вороненко, М.С. Чепчуров, А. Г. Схиртладзе; под редакцией В. П. Вороненко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-4519-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/121984

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ОК.01	Выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Оценка выполнения практических заданий на уроке и во время учебной практики, практических

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
		экзаменационных и зачетных заданий.
ОК.02	Использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Оценка выполнения отчета по производственной практике. Оценка защиты дипломного проекта.
ОК.03	Планирует и реализует собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использует знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Оценка выполнения отчета по производственной практике. Оценка защиты дипломного проекта.
ОК.09	Пользуется профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Оценка выполнения отчета по производственной практике. Оценка защиты дипломного проекта.
ПК 1.1	Осуществляет организационно-производственные работы для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования	Оценка выполнения практических заданий на уроке и во время учебной практики. Оценка отчета по производственной практике. Оценка защиты дипломного проекта.
ПК 1.2	Проводит сборку, регулировку, дефектовку агрегатов промышленного (технологического) оборудования	Оценка выполнения практических заданий на уроке и во время учебной практики. Оценка отчета по производственной практике. Оценка защиты дипломного проекта.
ПК 1.3	Производит оценку состояния промышленного оборудования (технологического) оборудования после выполнения наладочных работ, контроль технического состояния оборудования при вводе в эксплуатацию	Оценка выполнения практических заданий на уроке и во время учебной практики. Оценка отчета по производственной практике. Оценка защиты дипломного проекта.

Приложение 1.1

к ОПОП-П по специальности

15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация

и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ, ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРОМЫШЛЕННОГО (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО) ОБОРУДОВАНИЯ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ..... 4

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы4

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля..... 4

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П..... 9

2. Структура и содержание профессионального модуля..... 9

2.1. Трудоемкость освоения модуля 9

2.2. Структура профессионального модуля 10

2.3. Содержание профессионального модуля 12

3. Условия реализации профессионального модуля 21

3.1. Материально-техническое обеспечение 21

3.2. Учебно-методическое обеспечение 21

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля..... 21

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

код и наименование модуля

3.1.Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности *«Осуществлять организационно – технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)»*.

Профессиональный модуль включен в *обязательную часть профессионального цикла образовательной программы*

3.2.Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК. 01	Уо 01.02 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Зо 01.02 структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	-
ОК. 01	Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	-
ОК. 01	Уо 01.04 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах	-
ОК. 01	Уо 01.05 оценивать результат и последствия своих действий	Зо 01.05 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
	(самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК. 02	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
ОК. 02	Уо 02.06 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
ОК. 03	Уо 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Зо 03.01 содержание актуальной нормативно-правовой документации	-
ОК. 03	Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология	-
ПК 2.1.	У 2.1.01 поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении регламентных работ	З 2.1.01 назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и контрольного измерительных инструментов	Н 2.1.01 в проведении регламентных работ по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя
	У 2.1.02 читать техническую документацию общего и специализированного назначения	З 2.1.02 технологическая последовательность выполнения операций при обслуживании	

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
		промышленного оборудования	
	У 2.1.03 осуществлять профилактическое обслуживание промышленного оборудования с соблюдением требований охраны труда	З 2.1.03 содержание технического обслуживания промышленного оборудования отрасли	
	У 2.1.04 контролировать качество выполняемых работ	З 2.1.04 требования охраны труда при обслуживании и диагностировании промышленного оборудования	
ПК 2.1.	У 2.1.05 производить визуальный осмотр узлов и деталей машины, проводить необходимые измерения и испытания	З 2.1.05 методы и способы контроля качества выполненной работы	Н 2.1.02 проверки правильности подключения оборудования, соответствия маркировки технической документации изготовителя
ПК 2.1.	У 2.1.06 выполнять промывку деталей промышленного оборудования	З 2.1.06 правила и последовательность операций уборочно-моечных работ	Н 2.1.03 проведения уборочно-моечных работ промышленного оборудования и его элементов
	У 2.1.07 определять техническое состояние механизмов и оборудования	З 2.1.07 методы диагностики технического состояния промышленного оборудования	Н 2.1.04 в диагностировании промышленного оборудования и его элементов (диагностические работы)
	У 2.1.08 выполнять подтяжку крепежа деталей промышленного оборудования	З 2.1.08 способы выполнения крепежных работ	Н 2.1.05 устранения технических неисправностей в соответствии с

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
			технической документацией
	У 2.1.09 проводить регулировочные работы промышленного оборудования и его элементов	З 2.1.09 перечень и порядок проведения контрольных поверочных и регулировочных мероприятий	Н 2.1.06 в проведении регулировочных работ промышленного оборудования и его элементов
	У 2.1.10 выполнять замену деталей промышленного оборудования	З 2.1.10 правила и последовательность операций выполнения замены деталей, узлов и механизмов	Н 2.1.07 замены простых сборочных единиц, узлов и механизмов промышленного оборудования
ПК 2.1.	У 2.1.10 выбирать эксплуатационно-смазочные материалы для технического обслуживания оборудования	З 2.1.11 правила и последовательность операций заправочно-смазочных работ	Н 2.1.08 проведения смазочно-заправочных работ регламентируемых технической документацией изготовителя
	У 2.1.11 проводить смазочно-заправочные работы регламентируемые технической документацией изготовителя		
ПК 2.2.	У 2.2.01 составлять дефектные ведомости при проведении технического обслуживания	З 2.2.01 действующие локально-нормативные акты производства, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность	Н 2.2.01 анализа исходных данных (технической документации на промышленное оборудование) для организации работ по техническому обслуживанию
	У 2.2.02 применять документацию систем качества	З 2.2.02 основы повышения качества продукции	
	У 2.2.03 выполнять эскизы деталей при проведении работ по техническому обслуживанию	З 2.2.03 техническая документация на работы по техническому обслуживанию промышленного	Н 2.2.02 разработки технологической документации для проведения технического

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
	промышленного (технологического оборудования) оборудования	(технологического оборудования) оборудования и ее содержание	обслуживания оборудования
	У 2.2.04 оформлять техническую документацию на работы при техническом обслуживании	З 2.2.04 порядок разработки технической документации	
	У 2.2.05 разрабатывать текущую и плановую документацию по техническому обслуживанию промышленного оборудования	З 2.2.05 правила и порядок оформления технической документации на работы по техническому обслуживанию промышленного (технологического оборудования) оборудования	
	У 2.2.06 разрабатывать инструкции и технологические карты на выполнение работ		
ПК 2.3.	У 2.3.01 в рамках должностных полномочий организовывать рабочие места, согласно требованиям охраны труда и отраслевым стандартам	З 2.3.01 методы планирования, контроля и оценки работ подчиненного персонала	Н 2.3.01 постановки задач персоналу по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования
	У 2.3.02 планировать расстановку кадров зависимости от задания и квалификации кадров	З 2.3.02 виды, периодичность и правила оформления инструктажа	Н 2.3.02 организации контроля выполнения производственных заданий подчиненным персоналом по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования
	У 2.3.03 проводить производственный инструктаж подчиненных и ставить	З 2.3.03 организацию производственного и	Н 2.3.03 организации выполнения производственных заданий подчиненным

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ПК 2.3.	производственные задачи	технологического процесса	персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства
	У 2.3.04 использовать средства материальной и нематериальной мотивации подчиненного персонала для повышения эффективности решения производственных задач	З 2.3.04 основы менеджмента и принципы делового общения; основы организации работы коллектива исполнителей; основы планирования, финансирования и кредитования организации	
	У 2.3.05 контролировать выполнение подчиненными производственных заданий по техническому обслуживанию на всех стадиях работ		
	У 2.3.06 обеспечивать безопасные условия труда при техническом обслуживании промышленного оборудования	З 2.3.05 правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, правила внутреннего трудового распорядка	Н 2.3.03 организации выполнения производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства
	У 2.3.07 контролировать соблюдение подчиненным персоналом требований охраны труда, принципов бережливого производства, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности		
	У 2.3.08 разрабатывать предложения по улучшению работы на рабочем месте с учетом	З 2.3.06 особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и	

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ПК 2.3.	принципов бережливого производства	организационные основы охраны труда в организации	
	У 2.3.09 проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности	З 2.3.07 виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования	

3.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	114	54
Курсовая работа (проект)	0	0
Самостоятельная работа	0	0
Практика, в т.ч.:	144	144
учебная	*0*	*0*
производственная	*144*	*144*
Промежуточная аттестация, в том числе: *МДК 02.01 в форме экзамена* *МДК 02.02 в форме экзамена*	 32	-

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
ПП 02 в форме дифференцированного зачета *ПМ 02 в форме экзамена*		
Всего	**290**	**224**

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.1. ПК 2.2.	Раздел 1. Техническое обслуживание и диагностика промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации	**76**	**36**	**76**	76	0	-		
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.2. ПК 2.3.	Раздел 2. Организация работы персонала по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования	**38**	**18**	**38**	38	0	-		
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	Производственная практика	**144**	**144**						**144**
ОК 01 ОК 02 ОК 03	Промежуточная аттестация	**32**							

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.									
	Всего:	***290***	**252**		***114***	***0***	***0***	**36**	**180**

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, *курсовая работа (проект)*	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Техническое обслуживание и диагностика промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации		**76/36**	
МДК 02.01 Техническое обслуживание и диагностика промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации		**76/36**	
Тема 1.1. Оборудование как сложная техническая система	**Содержание**	**4/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.1. ПК 2.2.
	1. Функциональное, конструктивное и техническое деление оборудование. Составные части оборудования. Характеристика видов соединения деталей	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 1. Разработка технологической схемы сборки	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Функционирование оборудования	**Содержание**	**6/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.1. ПК 2.2.
	1. Внешние и внутренние условия функционирования оборудования Общая характеристика процессов, проходящих в оборудовании. Старение и его виды. Трение и виды изнашивания. Деформация и механическое разрушение деталей. Коррозия деталей оборудования	2	
	2. Изменения технического состояния оборудования в процессе эксплуатации. Виды технического состояния оборудования и критерии его предельного состояния	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	

	Практическое занятие № 2. Исследование старения, деформации и механического разрушения деталей.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3. Качество, надежность, срок службы и амортизация оборудования	**Содержание**	**2/0**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.1. ПК 2.2.
	1. Свойства и основные показатели надежности оборудования. Срок службы и амортизация оборудования. Способы повышения надежности оборудования	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.4. Система технического обслуживания и ремонта оборудования	**Содержание**	**8/4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.1. ПК 2.2.
	1. Планово-предупредительная система технического обслуживания и ремонта. Виды и методы организации ремонта оборудования	2	
	2. Нормативы технического обслуживания и ремонта оборудования. Требования к ремонтно-эксплуатационной базе предприятия. Эксплуатационная документация. Система фирменного обслуживания оборудования. Выбытие оборудования	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 3. Разработка месячного плана-графика-отчёта периодического технического обслуживания и ремонта оборудования	2	
	Практическое занятие № 4. Разработка годового плана-графика технического обслуживания и ремонта оборудования	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.5. Средства для технического обслуживания и ремонта промышленного оборудования, его агрегатов и систем	**Содержание**	**12/6**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.1. ПК 2.2.
	1. Диагностическое оборудование. Приборы и приспособления для проверки технических характеристик узлов, агрегатов и оборудования Переносные диагностические комплекты и комплексы. Средства диагностирования электрооборудования. Средства диагностирования электрооборудования и гидравлики	2	
	2. Измерительный инструмент для монтажа оборудования. Слесарно-монтажные инструменты. Приборы и приспособления для проверки технических характеристик узлов, агрегатов и машин промышленного	2	

	оборудования. Подъемно-транспортные механизмы. Домкраты. Блоки, полиспасты, тали. Лебедки. Грузозахватные устройства и приспособления		
	3. Разборочно-сборочное оборудование и приспособления. Инструменты для слесарных работ. Инструменты для разборки и сборки резьбовых соединений. Инструменты для разборки и сборки соединений с натягом. Оборудование для уборочно-моечных и очистных работ. Оборудование для струйной очистки. Оборудование для погружной очистки деталей. Ультразвуковые моечные установки. Смазочно-заправочное оборудование. Общие сведения и классификация. Смазочное оборудование. Оборудование для приготовления и раздачи сжатого воздуха	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Практическое занятие № 5. Правила использования приборов и приспособлений для проверки технических характеристик промышленного оборудования	2	
	Практическое занятие № 6. Правила использования слесарно-монтажного инструмента	2	
	Практическое занятие № 7. Правила использования смазочно-заправочного оборудования	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.6. Метрологическое обеспечение, промышленная и экологическая безопасность оборудования	**Содержание**	**2/0**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.1. ПК 2.2.
	1. Метрологическое обеспечение промышленного оборудования. Безопасность работ при обслуживании и ремонте оборудования. Экологическая безопасность оборудования	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.7. Диагностирование технического	**Содержание**	**16/8**	ОК 01 ОК 02
	1. Терминология, цели и задачи технической диагностики. Аксиомы и определение состояния механизмов. Последовательность решения диагностических задач	2	

состояния оборудования			ОК 03 ПК 2.1. ПК 2.2.
	3. Прогнозирование технического состояния и модели отказов. Методы и средства технического диагностирования	2	
	4. Анализ шумов механизма. Визуальный осмотр механизма. Механические колебания. Параметры и характеристики механических колебаний	2	
	5. Измерение параметров вибрации. Измерение общего уровня вибрации. Спектральный анализ вибрации	2	
	6. Тепловые методы диагностирования. Анализ смазки. Определение состояния гидропривода. Общие положения неразрушающего контроля	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Практическое занятие № 8. Осмотр механического оборудования. Субъективные (органолептические) методы технического диагностирования	2	
	Практическое занятие № 9. Правила оценки технического состояния оборудования по вибрации	2	
	Практическое занятие № 10. Исследование повреждений зубчатых передач. Исследование повреждений подшипников	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.8. Общая характеристика работ технического обслуживания оборудования	**Содержание**	**10/8**	ОК 01 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.1. ПК 2.2.
	1. Состав работ по техническому обслуживанию оборудования. Способы выполнения. Исполнители.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	Практическое занятие № 11. Уборочно-моечные работы	2	
	Практическое занятие № 12. Смазочно-заправочные работы	2	
	Практическое занятие № 13. Контрольно-диагностические и регулировочные работы	2	

	Практическое занятие № 14. Крепежные работы. Тепловые работы	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.9. Технология технического обслуживания оборудования	**Содержание**	**16/8**	ОК 01 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.1. ПК 2.2.
	1. Техническое обслуживание промышленных редукторов. Виды, периодичность технического обслуживания	2	
	1. Техническое обслуживание оборудования заготовительного производства. Виды, периодичность технического обслуживания кузнечно-прессового, литейного оборудования	2	
	2. Техническое обслуживание технологического оборудования. Виды, периодичность технического обслуживания металлорежущих станков	2	
	3. Техническое обслуживание энергетического оборудования Виды, периодичность технического обслуживания электродвигателей и силовых трансформаторов	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	Практическое занятие № 15. Техническое обслуживание промышленного редуктора	2	
	Практическое занятие № 16. Техническое обслуживание токарного станка	2	
	Практическое занятие № 17. Техническое обслуживание фрезерного станка	2	
	Практическое занятие № 18. Техническое обслуживание шлифовального станка	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Организация работы персонала по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования		**38/18**	
МДК 02.02 Организация работы персонала по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования		**38/18**	
Тема 2.1. Металлургическое	**Содержание**	**10/4**	ОК 01 ОК 02
	1. Основные цели, задачи и функции управления предприятием. Место предприятий в экономической системе	2	

предприятие как объект социально-экономического управления	2. Организационные структуры управления предприятием и его структурными подразделениями.	2	ОК 03 ПК 2.2. ПК 2.3.
	3. Организационные структуры управления предприятием и его структурными подразделениями	2	
	4. Особенности организационного проектирования структурных подразделений	2	
	5. Соблюдение норм охраны труда и бережливого производства. Производственные инструктажи.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 1. Обязанности сотрудников структурного подразделения предприятия	2	
	Практическое занятие № 2. Проектирование структурного подразделения для проведения технического обслуживания и ремонта промышленного (технологического) оборудования	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Принятие управленческих решений	**Содержание**	**14/8**	
	1. Содержание и стадии процесса принятия управленческих решений. Системный подход при принятии решении	2	
	2. Механизмы принятия управленческих решений. Анализ риска в процессе принятия управленческих решений	2	
	3. Приемы и методы управления структурными подразделениями. Информационное обеспечение управления	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	

	Практическое занятие № 3. Разработка моделей принятия решений по организации работы персонала по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования	2	
	Практическое занятие № 4. Распределение решений для определения требуемых результатов при планировании работы персонала по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования	2	
	Практическое занятие № 5. Работа с системой ERP	2	
	Практическое занятие № 6. Работа с системой MES	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3. Планирование деятельности структурных подразделений	**Содержание**	**14/6**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.2. ПК 2.3.
	1. Планирование как функция управления. Виды планирования	2	
	2. Планирование последовательности выполнения производственных процессов в целях эффективного использования имеющихся ресурс	2	
	3. Основы долгосрочного планирования деятельности структурных подразделений	2	
	4. Основы оперативно-календарного (текущего) планирования	2	
	6. Организация рабочих мест персонала в структурных подразделений	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 7. Техника планирования при организации работы персонала по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования	2	
	Практическое занятие № 8. Долгосрочное планирование организации работы персонала по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования	2	

	Практическое занятие № 9. Сравнительный анализ структурных подразделений по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Производственная практика **Виды работ:** - составление технической документации для проведения работ по техническому обслуживанию и диагностике промышленного (технологического) оборудования; - анализ шумов механизма. Визуальный осмотр механизма; - измерение параметров вибрации; - тепловые методы диагностирования; - анализ смазки; - проведение неразрушающего контроля; - исследование повреждений зубчатых передач; - исследование повреждений подшипников; - проведение уборочно-моечных работ промышленного (технологического) оборудования; - проведение смазочно-заправочных работ промышленного (технологического) оборудования; - проведение контрольно-диагностических и регулировочных работ промышленного (технологического) оборудования; - проведение крепежных работ промышленного (технологического) оборудования; - проведение технического обслуживания промышленных редукторов; - проведение технического обслуживания кузнечно-прессового оборудования; - проведение технического обслуживания металлорежущих станков;		**144**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.2. ПК 2.3.

- проведение технического обслуживания электродвигателей и силовых трансформаторов		
Промежуточная аттестация	***32***	
Всего	**290**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет дисциплин общепропрофессионального цикла, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатория «Площадка аддитивных технологий/лаборатория промышленной механики и монтажа», оснащенная в соответствии с приложением 3ОПОП-П.

Мастерская по компетенции «Промышленная механика и монтаж», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Феофанов А.Н. Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию: В 2 ч. Ч.1 (2-е изд., стер.) учебник, М., Академия,2022

2. Синельников А.Ф. Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы, М., Академия,2018

3. Епифанцев, Ю. А. Эксплуатация и организация ремонтов металлургического оборудования : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. А. Епифанцев. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 160 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13845-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/477229

2 Воробьев, В. А. Эксплуатация и ремонт электрооборудования и средств автоматизации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Воробьев. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 398 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13776-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/4668764.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ОК.01	Выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Оценка выполнения практических заданий на уроке и во время учебной практики, практических экзаменационных и зачетных заданий.
ОК.02	Использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и	Оценка выполнения отчета по

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
	информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	производственной практике. Оценка защиты дипломного проекта.
ОК.03	Планирует и реализует собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использует знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Оценка выполнения отчета по производственной практике. Оценка защиты дипломного проекта.
ПК 2.1	Производит техническое обслуживание и диагностику промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией	Оценка выполнения практических заданий на уроке и во время учебной практики. Оценка отчета по производственной практике. Оценка защиты дипломного проекта.
ПК 2.2	Разрабатывает технологическую документацию для проведения работ по техническому обслуживанию промышленного (технологического оборудования) оборудования	Оценка выполнения практических заданий на уроке и во время учебной практики. Оценка отчета по производственной практике. Оценка защиты дипломного проекта.
ПК 2.3	Организовывает работу персонала по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования	Оценка выполнения практических заданий на уроке и во время учебной практики. Оценка отчета по производственной практике. Оценка защиты дипломного проекта.

Приложение 1.1

к ОПОП-П по специальности

15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация

и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕМОНТА ПРОМЫШЛЕННОГО (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО) ОБОРУДОВАНИЯ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ..... 4

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы4

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля..... 4

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П..... 9

2. Структура и содержание профессионального модуля..... 9

2.1. Трудоемкость освоения модуля 9

2.2. Структура профессионального модуля 10

2.3. Содержание профессионального модуля 12

2.4. Курсовой проект (работа) 62

3. Условия реализации профессионального модуля 21

3.1. Материально-техническое обеспечение 21

3.2. Учебно-методическое обеспечение 21

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля..... 21

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.03 организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования»

3.4.Цель и место профессионального модуляв структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности *«Осуществлять организационно – техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)»*.

Профессиональный модуль включен в *обязательную часть профессионального цикла образовательной программы*

3.5.Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК. 01	Уо 01.02 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Зо 01.02 структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	-
ОК. 01	Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	-
ОК. 01	Уо 01.04 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах	-
ОК. 01	Уо 01.05 оценивать результат и последствия своих действий	Зо 01.05 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

	(самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК. 02	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
ОК. 02	Уо 02.06 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
ОК. 03	Уо 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Зо 03.01 содержание актуальной нормативно-правовой документации	-
ОК. 03	Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология	-
ПК 3.1.	У 3.1.01 читать чертежи ремонтируемых узлов и деталей, входящих в состав оборудования	З 3.1.01 назначение, устройство и правила применения ручного и механизированного инструмента, контрольно-измерительных приборов	Н 3.1.01 анализа исходных данных (технической документации на промышленное оборудование) для организации ремонта
	У 3.1.02 выбирать ручной и механизированный инструмент, контрольно-измерительные приборы для проведения ремонтных работ	З 3.1.02 правила и последовательность операций выполнения разборки и сборки сборочных единиц сложных узлов и механизмов и ремонтных работах	
ПК 3.1.	У 3.1.03 производить измерения узлов и деталей, входящих в состав оборудования,	З 3.1.03 порядок выбора оптимальных методов восстановления работоспособности	Н 3.1.02 в определении оптимальных методов восстановления

	при помощи контрольно-измерительных инструментов	промышленного оборудования	работоспособности промышленного
	У 3.1.04 принимать решения о ремонте или замене узлов и деталей		
	У 3.1.05 выбирать станки, инструмент и приспособления для производства работ по ремонту простого оборудования		
ПК 3.1.	У 3.1.06 ремонтировать базовые и корпусные детали оборудования	З 3.1.04 методы восстановления деталей	Н 3.1.03 выполнение ремонтных работ по восстановлению работоспособности промышленного оборудования
	У 3.1.07 ремонтировать резьбовые, штифтовые, заклепочные соединения простого оборудования	З 1.05 последовательность монтажа и демонтажа узлов и механизмов	
	У 3.1.08 производить ремонт зубчатой пары простого оборудования, ремонт звездочек и цепей простого оборудования		
ПК 3.1.	У 3.1.09 производить разборку и сборку, замену сборочных единиц сложных узлов и механизмов промышленного оборудования	З 1.06 последовательность сборки и разборки узлов и механизмов	Н 3.1.04 разборки и сборки, замены сборочных единиц сложных узлов и механизмов промышленного оборудования
		З 3.1.07 способы разборкиразъемных и неразъемных соединений	
ПК 3.2.	У 3.2.01 разрабатывать текущую и плановую документацию по ремонту промышленного оборудования	З 3.2.01 порядок разработки и оформления технической документации	Н 3.2.01 в разработке технологической документации для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного оборудования в соответствии требованиями
	У 3.2.02 разрабатывать инструкции и технологические карты на выполнение ремонтных работ		

	У 3.2.03 применять документацию систем качества	З 3.2.02 основы повышения качества продукции	технических регламентов
	У 3.2.04 оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности		
ПК 3.3.	У 3.3.01 контролировать выполнение подчиненными производственных заданий на всех стадиях работ	З 3.3.01 организацию производственного и технологического процесса по ремонту промышленного оборудования	Н 3.3.01 в организации выполнения производственных заданий по ремонту промышленного оборудования подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства
	У 3.3.02 определять ценность операций	З 3.3.02 как работает инструмент «Визуализация»	
	У 3.3.03 применять инструменты «Визуализации»	З 3.3.03 система 5С	
	У 3.3.04 применять и оценивать работу Системы 5С на участке	З 3.3.04 как работает инструмент «Быстрая переналадка»	
	У 3.3.05 соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса	З 3.3.05 как работает инструмент «Всеобщий уход за оборудованием»	

3.6.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия	161	76
Курсовая работа (проект)	20	0
Самостоятельная работа	21	0
Практика, в т.ч.:	216	216
учебная	*144*	*144*
производственная	*252*	*252*
Промежуточная аттестация, в том числе: *МДК 03.01 в форме экзамена* *МДК 03.02 в форме экзамена* *УП 03 в форме дифференцированного зачета* *ПП 03 в форме дифференцированного зачета* *ПМ 03 в форме экзамена*	12	-
Всего	**590**	**520**

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01ОК 02 ОК 03 ПК 3.1. ПК 3.2.	Раздел 1. Организация и проведение ремонта промышленного (технологического) оборудования	**119**	**54**	**119**	119	20	21		
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.2. ПК 3.3.	Раздел 2. Организация работы персонала по ремонту промышленного (технологического) оборудования	**42**	**22**	**42**	42	0	-		
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.1 ПК 3.2. ПК 3.3.	Учебная практика	**144**	**144**					**144**	
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3.	Производственная практика	**252**	**252**						**252**
ОК 01ОК 02 ОК 03 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3.	Промежуточная аттестация	**12**							
	Всего:	***590***	**520**		***161***	***20***	***21***	**144**	**252**

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Организация и проведение ремонта промышленного (технологического) оборудования		**119/54**	
МДК 03.01Организация и проведение ремонта промышленного (технологического) оборудования		**119/54**	
Тема 1.1.Общая характеристика процессов ремонта оборудования	**Содержание**	**14/6**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.1. ПК 3.2.
	1. Сущность явления износа. Характер износа деталей. Признаки износа. Предельные износы	2	
	1. Производственный и технологический процессы ремонта. Подготовка и приемка оборудования в ремонт	2	
	2. Разборка оборудования. Мойка и очистка сборочных единиц и деталей. Дефектовочно-комплектовочные работы	2	
	4. Сборка и испытание оборудования после ремонта. Выдача оборудования из ремонта	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Практическое занятие № 1. Разборка оборудования. Резьбовые соединения и значения крутящегомомента при их разборке	2	
	Практическое занятие № 2. Контроль взаимного расположения рабочих поверхностей и осей деталей	2	
	Практическое занятие № 3. Обнаружение трещин в деталях. Контроль физико-механических свойств материала деталей	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		

Тема 1.2. Способы восстановления деталей оборудования.	**Содержание**	**12/4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.1. ПК 3.2.
	1.Классификация способов восстановления деталей. Слесарно-механическая обработка	2	
	2. Ремонт деталей паянием. Ремонт деталей ручной сваркой и наплавкой	2	
	3. Восстановление деталей металлизацией. Восстановление деталей гальваническими и химическими покрытиями. Восстановление деталей и сопряжений полимерными материалами	2	
	5. Восстановление деталей пластической деформацией	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 4. Обработка деталей под ремонтный размер. Восстановление постановкой дополнительной ремонтной детали	2	
	Практическое занятие № 5. Выполнение холодной правки вала. Восстановление формы деталей рихтовкой	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3. Ремонт промышленных редукторов	**Содержание**	**31/18**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.1. ПК 3.2.
	1. Ремонт корпусов и крышек, крепёжных деталей корпусов редукторов. Ремонт деталей резьбовых соединений	2	
	2. Ремонт системы смазки и системы охлаждения	1	
	3. Ремонт валов и восстановлениешпоночных, шлицевых,зубчатых соединений	2	
	4. Ремонт подшипников качения (восстановление узлов с подшипниками качения). Виды разрушений и критерии работоспособности подшипников	2	
	5. Ремонт деталей и сборочных единиц с подшипниками качения	2	
	6. Ремонт деталей зубчатых, ременных передач	2	
	7. Ремонт соединительных муфт	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**18**	
	Практическое занятие № 6. Демонтаж и ремонт поврежденных резьбовых соединений	2	

	Практическое занятие № 7. Ремонт шпоночного паза посредством наплавки грани с последующим фрезерованием	2	
	Практическое занятие № 8. Демонтаж подшипников качения съёмниками. Подготовка и установка подшипников качения	2	
	Практическое занятие № 9. Составление схемы технологического процесса восстановления гладких валов и осей. Наплавка изношенной поверхности вала	2	
	Практическое занятие № 10. Нормализация, правка, токарная обработка, закалка, шлифование вала после наплавки		
	Практическое занятие № 11. Установка шкивов ременной передачи на валу с помощью шпонок, на конической шейке вала и посредством шлицевого соединения. Проверка на биение шкивов. Проверка натяжения ремней	2	
	Практическое занятие № 12. Ремонт зубчатых колес. Сборка цилиндрических, конических, червячных зубчатых соединений	2	
	Практическое занятие № 13. Полная разборкаузлов, промывка, протиркаи осмотр деталей, замена поврежденных, сборка. Составление дефектной ведомости	2	
	Практическое занятие № 14. Полная разборка оборудования, промывка, протирка и осмотр деталей, замена поврежденных, сборка. Составление дефектной ведомости	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.4. Ремонт деталей и механизмов технологического оборудования	**Содержание**	**24/6**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.1. ПК 3.2.
	1. Технология восстановления станин технологического производства.Виды направляющих станин станков. Допустимый износ направляющих станин. Контроль станин. Ремонт станин. Выбор способа восстановления направляющих станин	2	
	2. Технология восстановления корпусных деталей шпиндельных узлов	2	
	3. Технология ремонта шпинделя	2	
	6. Технология восстановления гладких и шлицевых валов шпиндельных узлов.	2	
	5. Ремонт деталей цепных передач. Особенности ремонта применяемых соединительных муфт	2	

	6. Токарные станки. Дефекты деталей, механизмов, узлов и агрегатов. Нормы периодичности, трудоемкости и продолжительности ремонта.Работы, выполняемые при ремонте	2	
	7. Фрезерные станки. Дефекты деталей, механизмов, узлов и агрегатов. Нормы периодичности, трудоемкости и продолжительности ремонта. Работы, выполняемые при ремонте	2	
	8. Шлифовальные станки. Дефекты деталей, механизмов, узлов и агрегатов. Нормы периодичности, трудоемкости и продолжительности ремонта. Работы, выполняемые при ремонте	2	
	9. Сверлильные станки. Дефекты деталей, механизмов, узлов и агрегатов. Нормы периодичности, трудоемкости и продолжительности ремонта. Работы, выполняемые при ремонте	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Практическое занятие № 15. Определение величины износа и геометрической точности направляющих станины	2	
	Практическое занятие № 16. Ремонт шпинделей токарных и сверлильных станков с помощью компенсационных колец и втулок	2	
	Практическое занятие № 17. Установка звездочки цепной передачи на вал. Установка цепи с помощью стяжки	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.5. Ремонт узлов и деталей гидравлических систем	**Содержание**	**12/6**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.1. ПК 3.2.
	1. Неисправности гидравлических приводов металлорежущих станков и способы их устранения.	2	
	2. Неисправности в работе приводов гидравлических систем и способы их устранения. Ремонт гидравлических приводов. Ремонт шестеренчатых насосов	2	
	3. Неисправности в работе приводов гидравлических систем и способы их устранения. Ремонт пластинчатых и поршневых насосов	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Практическое занятие № 18. Соединение труб и шлангов. Гибка и развальцовка труб	2	
	Практическое занятие № 19. Разборка-сборка радиально-поршневого насоса	2	
	Практическое занятие № 20. Разборка-сборка гидрораспределителя с электрогидроуправлением	2	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.6. Ремонт грузоподъёмного оборудования	**Содержание**	**8/4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.1. ПК 3.2.
	1. Общие требования к ремонту типовых элементов механических систем	2	
	2. Дефекты деталей, механизмов, узлов и агрегатов. Нормы периодичности, трудоемкости и продолжительности ремонта. Работы, выполняемые при ремонте	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 21. Ремонт грузозахватных органов и приспособлений	2	
	Практическое занятие № 22. Ремонт приборов и устройств безопасности	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.7. Ремонт оборудования заготовительного производства	**Содержание**	**8/4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.1. ПК 3.2.
	1. Кузнечно-прессовое оборудование. Дефекты деталей, механизмов, узлов и агрегатов. Нормы периодичности, трудоемкости и продолжительности ремонта. Работы, выполняемые при ремонте	2	
	2. Литейное оборудование. Дефекты деталей, механизмов, узлов и агрегатов. Нормы периодичности, трудоемкости и продолжительности ремонта. Работы, выполняемые при ремонте	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 23. Замена плунжеров, цилиндров, поршней, штоков, насоса гидравлического пресса	2	
	Практическое занятие № 24. Испытание на холостом ходу оборудования; проверку на шум, нагрев; испытание под нагрузкой и в работе	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.8. Ремонт энергетического оборудования	**Содержание**	**10/6**	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	1. Электродвигатели. Неисправности и повреждения. Нормы времени на проведение работ. Работы, выполняемые при ремонте	2	
	1. Силовые трансформаторы. Неисправности и повреждения. Нормы времени на проведение работ. Работы, выполняемые при ремонте	2	

	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	ПК 3.1. ПК 3.2.
	Практическое занятие № 25. Разборка асинхронного электродвигателя и осмотр деталей. Замер зазоров между ротором и статором	2	
	Практическое занятие № 26. Разборка электромашины постоянного тока. Проверка состояния подшипников, шеек вала с измерением зазоров, изоляции подшипников, смена смазки	2	
	Практическое занятие № 27. Полная разборка асинхронного электродвигателя с полной заменой обмоток. Проточка шеек вала. Балансировка ротора	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Организация работы персонала по ремонту промышленного (технологического) оборудования		**42/22**	
МДК 03.02Организация работы персонала по ремонту промышленного (технологического) оборудования		**42/22**	
Тема 2.1. Система ремонтной службы металлургического предприятия	**Содержание**	**24/12**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.2. ПК 3.3.
	1. Место ремонтной службы на промышленном предприятии	2	
	2. Характеристики ресурсов ремонтной службы. Трудовые ресурсы. Временные ресурсы	2	
	3. Функциональные задачи ремонтной службы. Рабочие места ремонтной службы. Организационная структура ремонтной службы предприятия	2	
	4. Характеристика ремонтной службы цеха. Планирование ремонтных воздействий	2	
	7. Мониторинг готовности ремонта	2	
	6. Статистика ремонтных воздействий. Формирование статистических данных по оборудованию. Описание проведенного ремонта	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**12**	
	Практическое занятие № 1. Построение личной карьерной лестницы	2	

	Практическое занятие № 2. Сравнение стилей управления. Выбор стиля управления для успешного решения задач по ремонту промышленного (технологического) оборудования	2	
	Практическое занятие № 3. Постановка задач по ремонту промышленного (технологического) оборудования. Составление отчёта ремонтного подразделения о выполненных работах	2	
	Практическое занятие № 4. Подготовка сменно-суточного задания по обслуживанию и ремонту оборудования	2	
	Практическое занятие № 5. Разработка производственных заданий по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования	2	
	Практическое занятие № 6. Расчет плановых показателей выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Управление ремонтами на предприятии	**Содержание**	**20/10**	
	1. Персонал ремонтной службы цеха. Должностные обязанности технического и организационного персонала	2	
	2. Характеристика системы управления ремонтом. Подготовка ремонтов	2	
	3. Выполнение ремонтов. Управление эксплуатационными свойствами машин	2	
	4. Принципы менеджмента качества. Проблемы внедрения системы менеджмента качества на предприятии	2	
	5. Повышение квалификации персонала как необходимое условие успешного внедрения современных концепций управления производством	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**10**	
	Практическое занятие № 7. Инструмент «Визуализация»	2	
	Практическое занятие № 8. Система 5С	2	
	Практическое занятие № 9. Инструмент «Быстрая переналадка»	2	

	Практическое занятие № 10. Инструмент «Всеобщий уход за оборудованием»	2	
	Практическое занятие № 11. Комплексная технико-экономическая оценка эффективности ремонтного обслуживания производства	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Курсовая работа (проект)		**20**	
Учебная практика **Виды работ:** - изучение организации ремонтной службы организации, порядка и методов планирования ремонтов оборудования, типового плана организации работ текущего и капитального ремонта оборудования; - изучение нормативно-технических документов организации по учету отказов, повреждений и внеплановых простоев промышленного (технологического) оборудования; - изучение методических, нормативно-технических и руководящих документов по организации ремонта промышленного (технологического) оборудования; - разработка карт технического обслуживания и ремонта оборудования; - расчет планового времени ремонта промышленного (технологического) оборудования; - составление ведомости дефектов для ремонта промышленного (технологического) оборудования; - использование текстовых редакторов (процессоры) для оформления учетной документации на промышленное (технологическое); - расчёт планового время выполнения ремонта промышленного (технологического) оборудования; - составление технологических карт ремонта оборудования; - определение допустимых норм износа деталей и узлов оборудования; - оформление дефектных ведомостей на промышленное (технологическое) оборудование		**144**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3.
Производственная практика		**252**	ОК 01

Виды работ: - **у**чет отказов, повреждений и связанныхс этим внеплановых простоев промышленного (технологического) оборудования производства; - составление графиков осмотров оборудования, инструментального контроля (диагностирование оборудования); - составление дефектных ведомостей для промышленного (технологического) оборудования производства; - составление заявок на изготовление сменных деталей и узлов для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства; - составление заданий на разработку чертежей сменных деталей для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства; - разработка организационно-технических мероприятий, направленных на повышение качества проводимого ремонта и снижение его себестоимости за счет реализации диагностических мероприятий; - закрепление эксплуатируемого оборудования подразделения за бригадами ремонтного, дежурного и эксплуатационного персонала; - разработка карт технического обслуживания и ремонта оборудования; - разработка инструкций по ремонту, по безопасному ведению работ; - подготовка сменно-суточного задания по ремонту оборудования; - составление заявок на приобретение инструментов для проведения технического обслуживания, ремонта и определительных испытаний промышленного (технологического) оборудования; - доведение до работников производственных задания и графика подготовки и проведения ремонта оборудования - распределение объемов ремонтных работ между исполнителями ремонта; - проведение инструктажа работников по выполнению ремонтов оборудования; - проведение оперативных совещаний по обеспечению и выполнению графика ремонтных работ; - проверка состояния рабочих мест, агрегатных, вахтенных журналов, журналов приема-сдачи смен, наличия технической документации для ведения ремонтных работ;		ОК 02 ОК 03 ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3.

- контроль соблюдения правил ведения и хранения работниками технической и учетной документации на бумажных и (или) электронных носителях; - обеспечение соблюдения ремонтниками правил и норм охраны труда, требований промышленной, пожарной и экологической безопасности при производстве ремонтных работ- выполнение пусконаладочных работ и проведение испытаний систем промышленного оборудования		
Промежуточная аттестация	***12***	
Всего	**590**	

2.4. Курсовой проект

Курсовой проект по модулю валяется обязательным

Тематика курсовых проектов:

1. Ремонт промышленного редуктора (по варианту)
2. Ремонт металлорежущего станка (по варианту)
3. Ремонт грузоподъемного оборудования (по варианту)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет дисциплин общепропрофессионального цикла, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатория «Площадка аддитивных технологий/лаборатория промышленной механики и монтажа», оснащенная в соответствии с приложением 3ОПОП-П.

Мастерская по компетенции «Промышленная механика и монтаж», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Феофанов А.Н. Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию: В 2 ч. Ч.1 (2-е изд., стер.) учебник, М., Академия, 2021

2. Синельников А.Ф. Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы, М., Академия, 2021

3. Рахимянов, Х. М. Технология машиностроения: сборка и монтаж : учебное пособие для среднего профессионального образования / Х.М. Рахимянов, Б. А. Красильников, Э.З. Мартынов. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 241 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04387-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/472692

4. Воробьев, В. А. Эксплуатация и ремонт электрооборудования и средств автоматизации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В.А. Воробьев. — 3-е изд., испр. И доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 398 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13776-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/466876

5. Вороненко, В. П. Проектирование машиностроительного производства: учебник / В. П. Вороненко, М.С. Чепчуров, А. Г. Схиртладзе; под редакцией В. П. Вороненко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-4519-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/121984

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ОК.01	Выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Оценка выполнения практических заданий на уроке и во время учебной практики, практических

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
		экзаменационных и зачетных заданий.
ОК.02	Использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Оценка выполнения отчета по производственной практике. Оценка защиты дипломного проекта.
ОК.03	Планирует и реализует собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использует знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Оценка выполнения отчета по производственной практике. Оценка защиты дипломного проекта.
ПК 3.1	Производит работы по организационному обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования	Оценка выполнения практических заданий на уроке и во время учебной практики. Оценка отчета по производственной практике. Оценка защиты дипломного проекта.
ПК 3.2	Разрабатывает технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования	Оценка выполнения практических заданий на уроке и во время учебной практики. Оценка отчета по производственной практике. Оценка защиты дипломного проекта.
ПК 3.3	Организовывает работу персонала по ремонту промышленного (технологического) оборудования	Оценка выполнения практических заданий на уроке и во время учебной практики. Оценка отчета по производственной практике. Оценка защиты дипломного проекта.

Приложение 1.1

к ОПОП-П по специальности

15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация

и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО СНАБЖЕНИЮ ПРОИЗВОДСТВА ЗАГОТОВКАМИ, ЗАПАСНЫМИ ЧАСТЯМИ, РАСХОДНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ..... 4

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы4

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля..... 4

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П..... 9

2. Структура и содержание профессионального модуля..... 9

2.1. Трудоемкость освоения модуля 9

2.2. Структура профессионального модуля 10

2.3. Содержание профессионального модуля 12

3. Условия реализации профессионального модуля 21

3.1. Материально-техническое обеспечение 21

3.2. Учебно-методическое обеспечение 21

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля..... 21

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

7.1.Цель и место профессионального модуляв структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности *«Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами»*.

Профессиональный модуль включен в *обязательную часть профессионального цикла образовательной программы*

7.2.Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК. 01	Уо 01.02 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Зо 01.02 структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	-
ОК. 01	Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	-
ОК. 01	Уо 01.04 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах	-
ОК. 01	Уо 01.05 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Зо 01.05 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

ОК. 02	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
ОК. 02	Уо 02.06 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
ОК. 03	Уо 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Зо 03.01 содержание актуальной нормативно-правовой документации	-
ОК. 03	Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология	-
ПК 4.1.	У 4.1.01 обеспечивать выполнение заданий материальными ресурсами	З 4.1.01 действующие локально-нормативные акты производства, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность З 4.1.02 отраслевые примеры лучшей отечественной и зарубежной практики организации труда З 4.1.03 документацию систем качества	Н 4.1.01 в определении потребности в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования
ПК 4.2.	У 4.2.01 оформлять документацию на заготовки, запасные части, расходный материал в соответствии с действующими	З 4.2.01 номенклатура заготовок, запасных частей, расходных материалов	Н 4.2.01 в оформлении документации на заготовки, запасные части, расходный материал

	локально-нормативными актами производства		
	У 4.1.02 принимать решения о ремонте или замене узлов и деталей	З 4.2.02 нормы расхода на заготовки, запасные части, расходный материал	
	У 4.1.03 выбирать станки, инструмент и приспособления для производства работ по ремонту простого оборудования	З 4.2.03 порядок списания расхода на заготовки, запасные части, расходный материал	
ПК 4.3.	У 4.3.01 проводить и документально оформлять анализ результатов использования заготовок, запасных частей и материалов	З 4.3.01 отраслевые примеры лучшей отечественной и зарубежной практики по результатам использования заготовок, запасных частей и материалов	Н 4.3.01 проводить анализ результатов использования заготовок, запасных частей и материалов
		З 4.3.02 ответственность за нарушения при неправильном расходе заготовок, запасных частей, расходных материалов	

7.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	84	36

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Курсовая работа (проект)	0	0
Самостоятельная работа	0	0
Практика, в т.ч.:	72	72
учебная	*36*	*36*
производственная	*36*	*36*
Промежуточная аттестация, в том числе: *МДК 04.01 в форме экзамена* *МДК 04.02 в форме экзамена* *УП 04 в форме дифференцированного зачета* *ПП 04 в форме дифференцированного зачета* *ПМ 04 в форме экзамена*	12	-
Всего	**186**	**144**

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01ОК 02 ОК 03 ПК 4.1. ПК 4.2.	Раздел 1. Планирование потребности производства в заготовках, запасных частях, расходных материалах	**42**	**18**	**42**	42	-	-		

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 4.2. ПК 4.3.	Раздел 2. Снабжение производства заготовками, запасными частями, расходными материалами	**42**	**18**	**42**	42	-	-		
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 4.1 ПК 4.2. ПК 4.3.	Учебная практика	**36**	**36**					**36**	
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.	Производственная практика	**36**	**36**						**36**
ОК 01ОК 02 ОК 03 ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.	Промежуточная аттестация	**12**							
	Всего:	***186***	**144**		***161***	-	-	**36**	**36**

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Планирование потребности производства в заготовках, запасных частях, расходных материалах		**42/18**	
МДК 04.01Планирование потребности производства в заготовках, запасных частях, расходных материалах		**42/18**	
Тема 1.1.Материальные ресурсы	**Содержание**	**26/8**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 4.1. ПК 4.2.
	1. Материальные ресурсы. Планирование материальных ресурсов. Заказ запчастей, материалов. Учет материальных ресурсов в ремонтной службе цеха	2	
	8. Основные технологические свойства материалов, запасных частей	2	
	9. Пластичные смазочные материалы	2	
	10. Жидкие смазочные материалы	2	
	5. Создание неснижаемого запаса запасных частей, материалов. Методика формирования неснижаемого запаса	2	
	6. Формирование оперативного запаса. Формирование аварийного запаса. Частичная централизация неснижаемого запаса	2	
	7. Нормативно-техническая документация на заготовки, запасные части, расходные материалы	2	
	8. Конструкторская документация на заготовки, запасные части, расходные материалы	2	
	9. Справочная документация на заготовки, запасные части, расходные материалы	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	

	Практическое занятие № 1. Пластичные смазочные материалы (особенности, способы подачи и контроля)	2	
	Практическое занятие № 2. Жидкие смазочные материалы (особенности, способы подачи и контроля)	2	
	Практическое занятие № 3. Проверка качества смазочных материалов, продуктов изнашивания в смазке	2	
	Практическое занятие № 4. Оформление конструкторской документации на заготовки, запасные части, расходные материалы	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Планирование потребности в материальных ресурсах	**Содержание**	**16/10**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 4.1. ПК 4.2.
	1.Система управления данными об изделии (PDM-система)	2	
	2. Система планирования ресурсов организации (ERP-система) для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов	2	
	3. 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	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**10**	
	Практическое занятие № 5. Расчетно-аналитический метод планирования потребности в материалах	2	
	Практическое занятие № 6. Опытно-лабораторный методпланирования потребности в материалах	2	
	Практическое занятие № 7.Отчетно-статистический метод планирования потребности в материалах	2	
	Практическое занятие № 8.Поиск и анализ поставщиков стандартных изделий в сети «Интернет» на основе спецификации к изделию	2	
	Практическое занятие № 9.Составление план-графика снабжения материальными ресурсами производства	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		

Раздел 2. Снабжение производства заготовками, запасными частями, расходными материалами		**42/18**	
МДК 04.02Снабжение производства заготовками, запасными частями, расходными материалами		**42/18**	
Тема 2.1. Система управления изготовления запасных частей	**Содержание**	**22/10**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 4.2. ПК 4.3.
	1. Характеристика системы запчастей. План изготовления запасных частей. Критерии качества системы запчастей	2	
	2. Планирование изготовления запчастей. Разработки плана изготовления запчастей	2	
	3. Выполнение плана изготовления запчастей. Учет выполненных операций. Прогноз выполнения заказа	2	
	4. Отдел главного механика. Организационное обеспечение. Мониторинг выполнения	2	
	5. Механический цех. Организационное обеспечение. Выполнение плана. Передача деталей заказчику	2	
	6. Цех металлоконструкций. Организационное обеспечение. Выполнение плана	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**10**	
	Практическое занятие № 1. Оформление заявок на заготовки, запасные части, расходный материал	2	
	Практическое занятие № 2. Оформление технического задания на проектирование заготовок для производства	2	
	Практическое занятие № 3. Оформление проектов договоров с поставщиками заготовок, запасных частей и расходных материалов	2	
	Практическое занятие № 4. Оформление претензий к поставщикам заготовок, запасных частей, расходных материалов	2	
	Практическое занятие № 5. Оформление стандартов и регламентов организации по приемке и контролю заготовок,запасных частей, расходных материалов	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		

Тема 2.2. Логистика складирования и управление запасами	**Содержание**	**20/8**	
	1. Роль и место снабженческой деятельности в управлении цепями поставок	2	
	2. Организация закупочной деятельности	2	
	3. Устройство и оснащение складских комплексов. Технологические процессы на складах	2	
	4. Технико-экономические показатели работы склада	2	
	5. Основные методы регулирования запасов	2	
	6. Некоторые модели управления запасами материальных ресурсов	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 4.2. ПК 4.3.
	Практическое занятие № 6. Разработка мероприятий по повышению эффективности управления запасами	2	
	Практическое занятие № 7. Проектирование складских помещений	2	
	Практическое занятие № 8. Составление схемы складского технологического процесса и планирования организации складского хозяйства	2	
	Практическое занятие № 9. Организация работы складских помещений	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Учебная практика **Виды работ:** -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. -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		**36**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.

-оформление проектов договоров с поставщиками заготовок, запасных частей и расходных материалов -оформление претензий к поставщикам заготовок, запасных частей, расходных материалов -применение прикладных компьютерных программ для работы с базами данных: наименования, возможности и - порядок работы в них -применение прикладных компьютерных программ для работы с электронными таблицами: наименования, - возможности и порядок работы в них -применение прикладных компьютерных программ для работы с электронной почтой: наименования, возможности и порядок работы в них		
Производственная практика **Виды работ:** - 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 -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 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. -применение приемов 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 хранения, систематизации и обработки информации о поставщиках, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок,запасных частей и расходных материалов - получать, отправлять, пересылать сообщения и документы по электронной почте	**36**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.

- 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 - cad-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 -оформление претензий к поставщикам заготовок, запасных частей, расходных материалов -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 оборудования		
Промежуточная аттестация	***12***	
Всего	**186**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет дисциплин общепропрофессионального цикла, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатория «Площадка аддитивных технологий/лаборатория промышленной механики и монтажа», оснащенная в соответствии с приложением 3ОПОП-П.

Мастерская по компетенции «Промышленная механика и монтаж», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Феофанов А.Н. Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию: В 2 ч. Ч.1 (2-е изд., стер.) учебник, М., Академия, 2021

2. Синельников А.Ф. Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы, М., Академия, 2021

3. Рахимянов, Х. М. Технология машиностроения: сборка и монтаж : учебное пособие для среднего профессионального образования / Х.М. Рахимянов, Б. А. Красильников, Э.З. Мартынов. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 241 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04387-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/472692

4. Воробьев, В. А. Эксплуатация и ремонт электрооборудования и средств автоматизации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В.А. Воробьев. — 3-е изд., испр. И доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 398 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13776-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/466876

5. Вороненко, В. П. Проектирование машиностроительного производства: учебник / В. П. Вороненко, М.С. Чепчуров, А. Г. Схиртладзе; под редакцией В. П. Вороненко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-4519-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/121984

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ОК.01	Выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Оценка выполнения практических заданий на уроке и во время учебной практики, практических

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
		экзаменационных и зачетных заданий.
ОК.02	Использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Оценка выполнения отчета по производственной практике. Оценка защиты дипломного проекта.
ОК.03	Планирует и реализует собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использует знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Оценка выполнения отчета по производственной практике. Оценка защиты дипломного проекта.
ПК 4.1	Осуществляет сбор данных о потребностях производства в заготовках, запасных частях, расходных материалах	Оценка выполнения практических заданий на уроке и во время учебной практики. Оценка отчета по производственной практике. Оценка защиты дипломного проекта.
ПК 4.2	Оформляет документацию на заготовки, запасные части, расходный материал	Оценка выполнения практических заданий на уроке и во время учебной практики. Оценка отчета по производственной практике. Оценка защиты дипломного проекта.
ПК 4.3	Проводит анализ результатов использования заготовок, запасных частей и материалов	Оценка выполнения практических заданий на уроке и во время учебной практики. Оценка отчета по производственной практике. Оценка защиты дипломного проекта.

Приложение 6

к ОПОП-П по специальности

15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация

и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.06ЦИФРОВИЗАЦИЯ И АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ..... 4

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы4

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля..... 4

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П..... 9

2. Структура и содержание профессионального модуля..... 9

2.1. Трудоемкость освоения модуля 9

2.2. Структура профессионального модуля 10

2.3. Содержание профессионального модуля 12

3. Условия реализации профессионального модуля 21

3.1. Материально-техническое обеспечение 21

3.2. Учебно-методическое обеспечение 21

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля..... 21

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.06Цифровизация и автоматизация технологического процесса»

10.1. Цель и место профессионального модуляв структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности *«использование основ автоматизированной производственной среды с применением цифровых технологий»*.

Профессиональный модуль включен в *дополнительный профессиональный блок АО "Челябинский трубопрокатный завод" образовательной программы*

10.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК. 01	Уо 01.02 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Зо 01.02 структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	-
ОК. 01	Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	-
ОК. 01	Уо 01.04 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах	-
ОК. 01	Уо 01.05 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Зо 01.05 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

ОК. 02	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
ОК. 02	Уо 02.06 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
ОК. 03	Уо 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Зо 03.01 содержание актуальной нормативно-правовой документации	-
ОК. 03	Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология	-
ПК 6.1.	У 6.1.01 Решать производственные задачи по управлению автоматизированными технологическими участками и ячейками	З 6.1.01 Применение цифровых средств управления на всех этапах жизненного цикла	Н 6.1.01 Осуществление взаимосвязи между всеми элементами производственного процессана основе цифровых технологий

10.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия	98	36
Курсовая работа (проект)	0	0
Самостоятельная работа	0	0
Практика, в т.ч.:	108	108
учебная	*0*	*0*
производственная	*108*	*108*
Промежуточная аттестация, в том числе: *МДК 06.01 в форме экзамена* *ПП 06в форме дифференцированного зачета* *ПМ 06 в форме экзамена*	12	-
Всего	**218**	**0**

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01ОК 02 ОК 03 ПК 6.1.	Раздел 1. Основы автоматизации технологических процессов/Автоматизация систем управления с использованием цифровых технологий	**98**	**36**	**98**	98	-	-		
ОК 01 ОК 02 ОК 03	Производственная практика	**108**	**108**						**108**

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 6.1.									
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 6.1.	Промежуточная аттестация	**12**							
	Всего:	***218***	**144**	***98***	***98***	**-**	**-**	**-**	**108**

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы автоматизации технологических процессов/Автоматизация систем управления с использованием цифровых технологий		**98/36**	
МДК 06.01Основы автоматизации технологических процессов/Автоматизация систем управления с использованием цифровых технологий		**98/36**	
Тема 1.1.Основы производственной автоматизированной среды	**Содержание**	**6/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 6.1.
	1. Виды производственных процессов. Автоматизированные производственные и технологические процессы	2	
	2. Технологичность деталей, изготовляемых в автоматизированном производстве	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 1. Составление типового жизненного цикла изделия (продукции)	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Автоматизированное литейное производство	**Содержание**	**4/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 6.1.
	1.Основы автоматизации операций для изготовления заготовок методам литья.Виды автоматизированного оборудования для литья	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 2. Анализ подготовленности конструкции изделия к автоматизированному получению заготовок методом литья	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		

Тема 1.3. Автоматизированное производство для объемно-пластического деформирования изготовляемых деталей	**Содержание**	**6/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 6.1.
	1. Основы автоматизации операций для объемно-пластическогодеформирования изготовляемых деталей	2	
	2. Автоматизированное оборудование для объемно-пластического деформирования	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 3. Планировка автоматизированного участка штамповки и клеймения деталей с двумя роботами	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.4. **Автоматизированное металлообра-** **батывающее производство**	**Содержание**	**22/10**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 6.1.
	1. Основы автоматизации металлообработки	2	
	2. Виды автоматизированного металлорежущего оборудования, применяемого на механических участках машиностроительных производств	2	
	3. Назначение и область применения станков-автоматов. Назначение и область применения станков с числовым программным управлением	2	
	4. Назначение и область применения технологическихметаллообрабатывающих ячеек	2	
	5. Назначение и область применения автоматических линийдля металлообработки	2	
	6. Технологии изготовления типовых деталей в автоматизированном металлообрабатывающем производстве	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**10**	
	Практическое занятие № 4. Планировка технологической ячейки для механической обработки деталей на сверлильном станке с числовым программным управлением	2	
	Практическое занятие № 5. Планировка технологической ячейки для механической обработки деталей на сверлильном станке с ЧПУ и измерительные преобразователи (датчики)	2	

	Практическое занятие № 6. Компоновка автоматической линии с кольцевымперемещением спутников	2	
	Практическое занятие № 7. Обозначение функциональных поверхностей детали	2	
	Практическое занятие № 8. Оценка подготовленности конструкции изделия к автоматизированной обработке	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.5.Автоматизированное термическое производство	**Содержание**	**6/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 6.1.
	1. Основы автоматизации операций термообработки изготовляемых деталей	2	
	2. Автоматизированное оборудование для термической обработки, применяемое в машиностроительных производствах	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 9. Оценка подготовленности конструкции изделия к автоматизированной термообработке	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.6.Автоматизированное гальваническое производство	**Содержание**	**12/4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 6.1.
	1. Основы автоматизации операций гальванического производства деталей	2	
	2. Виды автоматизированного оборудованиядля гальванической обработки, применяемого в машиностроительных производствах	2	
	3. Назначение и область применения оборудования для гальванической обработки	2	
	4. Технология нанесения покрытий методом гальванизации	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	

	Практическое занятие № 10. Обтачивание конических поверхностей при повернутых верхних салазках суппорта	2	
	Практическое занятие № 11. Оценка подготовленности конструкции изделия к автоматизированной гальванической обработке	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.7. Автоматизированное сборочное производство	**Содержание**	**30/10**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 6.1.
	1. Основы автоматизации сборки узлов и изделий	2	
	2. Виды автоматизированного сборочного оборудования,применяемого на сборочных участках машиностроительных производств	2	
	3. Назначение и область применения манипуляторов	2	
	4. Классификация, назначение и область применения промышленных роботов	2	
	5. Назначение и область применения вибробункеров	2	
	6. Назначение и область применения тактовых столов	2	
	7. Назначение и область применения конвейеров	2	
	8. Назначение и область применения технологических сборочных ячек	2	
	9. Назначение и область применения автоматизированных линий для металлообработки	2	
	10. Назначение и область применения роторных линий	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**10**	
	Практическое занятие № 12. Средства технологического оснащения сборочного производства		
	Практическое занятие № 13. Напольный манипулятор и промышленные роботы		

	Практическое занятие № 14. Компоновка автоматизированной металлообрабатывающей ячейки		
	Практическое занятие № 15. Планировка сборочной технологической ячейки		
	Практическое занятие № 16. Оценка подготовленности конструкции изделия к автоматизированной сборке		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.7. Современные тенденции развития автоматизированных машиностроительных производств	**Содержание**	**12/4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 6.1.
	1. Автоматизированное изготовление изделий методамиаддитивных технологий	2	
	2. Тенденции развития технологий изготовления машиностроительной продукции	2	
	3. Тенденции развития перспективного высокоэффективного автоматизированного технологического оборудования	2	
	4. Развитие автоматизированных систем в общей концепцииразвития передовых машиностроительных производств	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 17. Изготовление изделий методами аддитивных технологий	2	
	Практическое занятие № 18. Изготовление изделий методами аддитивных технологий	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Производственная практика **Виды работ:** составление документации для проведения работ по монтажу промышленного оборудования; - вскрытие упаковки и проверка соответствия оборудования комплектовочной ведомости; - применение грузоподъемных механизмов при монтаже промышленного оборудования; - сборка резьбовых соединений;		**108**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 6.1.

- сборка соединений с натягом; - сборка зубчатых и червячных соединений; - сборка подшипниковых узлов; - сборка шпоночных, шлицевых и штифтовых соединений; - сборка заклепочных соединений; - установка и регулировка ременных и цепных передач; - монтаж трубопроводов; - монтаж редукторов; - монтаж металлорежущих станков; - монтаж кузнечно-прессового оборудования; - монтаж лебедок, противовеса и кабин: - монтаж оборудования в приямке; - монтаж канатов и цепей; - монтаж компрессоров, вентиляторов; - монтаж конвейеров, транспортёров; - монтаж металлоконструкций и рам; - монтаж горизонтальных аппаратов; - монтаж вертикальных цилиндрических аппаратов; - выполнение пусконаладочных работ и проведение испытаний систем промышленного оборудования - проведение контроля работ по монтажу промышленного оборудования с использованием КИП; - ввод в эксплуатацию систем промышленного оборудования		

Промежуточная аттестация	***12***	
Всего	**218**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет дисциплин общепропрофессионального цикла, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатория «Площадка аддитивных технологий/лаборатория промышленной механики и монтажа», оснащенная в соответствии с приложением 3ОПОП-П.

Мастерская по компетенции «Промышленная механика и монтаж», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Резание материалов. Режущий инструмент в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / А. Г. Схиртладзе [и др.] ; под общей редакцией Н. А. Чемборисова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 263 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02278-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/471835

2. Резание материалов. Режущий инструмент в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / С. Н. Григорьев [и др.] ; под общей редакцией Н. А. Чемборисова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02276-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/472410

3. 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. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/156923

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ОК.01	Выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Оценка выполнения практических заданий на уроке и во время учебной практики, практических экзаменационных и зачетных заданий.
ОК.02	Использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Оценка выполнения отчета по производственной

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
		практике. Оценка защиты дипломного проекта.
ОК.03	Планирует и реализует собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использует знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Оценка выполнения отчета по производственной практике. Оценка защиты дипломного проекта.
ПК 6.1	Осуществлять взаимосвязь между всеми элементами производственного процесса на основе цифровых технологий	Оценка выполнения практических заданий на уроке и во время учебной практики. Оценка отчета по производственной практике. Оценка защиты дипломного проекта.

Приложение 6

к ОПОП-П по специальности

15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация

и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.07 ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО 19149 ТОКАРЬ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ..... 4

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы4

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля..... 4

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П..... 9

2. Структура и содержание профессионального модуля..... 9

2.1. Трудоемкость освоения модуля 9

2.2. Структура профессионального модуля 10

2.3. Содержание профессионального модуля 12

3. Условия реализации профессионального модуля 21

3.1. Материально-техническое обеспечение 21

3.2. Учебно-методическое обеспечение 21

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля..... 21

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.07 Освоение профессии рабочего 19149 Токарь»

10.4. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности *«освоение профессии рабочего 19149 Токарь»*.

Профессиональный модуль включен в *дополнительный профессиональный блок АО "Челябинский трубопрокатный завод" образовательной программы*

10.5. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК. 01	Уо 01.02 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Зо 01.02 структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	-
ОК. 01	Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	-
ОК. 01	Уо 01.04 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах	-
ОК. 01	Уо 01.05 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Зо 01.05 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

ОК. 02	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
ОК. 02	Уо 02.06 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
ОК. 03	Уо 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Зо 03.01 содержание актуальной нормативно-правовой документации	-
ОК. 03	Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология	-
ПК 7.1.	У 7.1.01 Читать и применять техническую документацию на простые детали с точностью размеров по 10-14-му квалитету	З 7.1.01 Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы	Н 7.1.01 Анализ исходных данных для выполнения токарной обработки поверхностей заготовок простых деталей с точностью размеров по 10-14-му квалитету
	У 7.1.02 Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать простые универсальные приспособления	З 7.1.02 Правила эксплуатации универсального токарного станка	Н 7.1.02 Настройка и наладка универсального токарного станка для обработки заготовок простых деталей с точностью размеров по 10-14 квалитетам
ПК 7.2.	У 7.2.01 Выбирать, подготавливать к работе, устанавливать на станок и использовать токарные режущие инструменты	З 7.2.01 способы достижения установленной точности и чистоты обработки	Н 7.2.01 Выполнение технологических операций точения простых деталей с

	У 7.1.02 выполнять работы по чертежам, определять режимы резания, выбирать оптимальный порядок обработки деталей	З 7.2.02 способы установки, крепления, выверки деталей и методы определения технологической последовательности их обработки	точностью размеров по 10-14-му квалитету

10.6. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	175	112
Курсовая работа (проект)	0	0
Самостоятельная работа	0	0
Практика, в т.ч.:	504	304
учебная	*108*	*108*
производственная	*396*	*396*
Промежуточная аттестация, в том числе: *МДК 07.01 в форме экзамена* *УП 07 в форме дифференцированного зачета* *ПП 07 в форме дифференцированного зачета* *ПМ 07 в форме экзамена*	12	-
Всего	**691**	**616**

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 7.1. ПК 7.2.	Раздел 1. Практическая подготовка к выполнению отдельных трудовых функций	**175**	**100**	**175**	175	-	-		
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 7.1. ПК 7.2.	Учебная практика	**108**	**108**					**108**	
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 7.1. ПК 7.2.	Производственная практика	**396**	**396**						**396**
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 7.1. ПК 7.2.	Промежуточная аттестация	**12**							
	Всего:	***691***	**616**		***175***	**-**	**-**	**108**	**396**

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Практическая подготовка к выполнению отдельных трудовых функций		**175/100**	
МДК 07.01 Практическая подготовка к выполнению отдельных трудовых функций		**175/100**	
Тема 1.1. Обработка заготовок на станках токарной группы	**Содержание**	**14/8**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 7.1. ПК 7.2.
	1. Основные сведения. Заточка резцов. Режимы резания	2	
	2. Рабочее место токаря и его организация	2	
	3. Правила безопасной работы на токарных станках	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	Практическое занятие № 1. Рабочее место токаря и его организация	2	
	Практическое занятие № 2. Измерение детали линейкой, штангенглубиномером и шаблонами. Измерение деталей штангенциркулем и предельными калибрами	2	
	Практическое занятие № 3. Обязанности токаря до начала работ на станке, во время работ, осле окончания работ на станке	2	
	Практическое занятие № 4. Затачивание проходных резцов. Затачивание подрезных резцов	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Устройство, принцип работы и	**Содержание**	**20/6**	ОК 01 ОК 02
	1. Типы станков токарной группы. Передачи и детали, используемые в станках	2	

кинематика станков токарной группы	2. Понятие о кинематических схемах.Типовые механизмы, используемые в конструкциях станков	2	ОК 03 ПК 7.1. ПК 7.2.
	3. Токарно-винторезные станки	2	
	4. Диагностирование неисправностей токарно-винторезного станка	2	
	5. Приводы токарных станков. Гидроприводы. Пневмоприводы. Электрические приводы	2	
	6. Проверка токарного станка на точность	2	
	7. Оснастка токарных станков	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Практическое занятие № 5. Упражнения в управлении станком и его наладка. Настройка станка на заданную частоту вращения шпинделя и требуемую величину подачи.	2	
	Практическое занятие № 6. Регулирование зазоров в сопряжении направляющих салазок суппорта. Перемещение салазок и каретки суппорта вручную	2	
	Практическое занятие № 7. Упражнения в установке резцов в резцедержателе и сверл в сверлильных патронах и пиноли задней бабки	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3. Технология обработки наружных цилиндрических и торцевых поверхностей	**Содержание**	**42/30**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 7.1. ПК 7.2.
	1. Общие сведения о цилиндрических поверхностях. Способы установки и закрепления заготовок при обработке	2	
	2. Резцы для обработки наружных цилиндрических и торцовых поверхностей	2	
	3. Обработка наружных цилиндрических поверхностей	2	
	4. Обработка торцевых поверхностей и уступов	2	
	5. Вытачивание канавок и отрезание	2	
	6. Контроль деталей после обработки цилиндрических и торцевых поверхностей	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**30**	

	Практическое занятие № 8. Установка и съем трехкулачковых самоцентрирующих патронов на шпинделе станка. Установка и закрепление заготовок в трехкулачковом самоцентрирующем патроне	2	
	Практическое занятие № 9. Установка центров токарного станка. Установка и закрепление заготовок валов в центрах. Установка и закрепление заготовок в трехкулачковом самоцентрирующем патроне и вращающимся центре	2	
	Практическое занятие № 10. Установка резцов в резцедержателе по вершине заднего центра. Установка резцов в резцедержателе по шаблонам и рискам	2	
	Практическое занятие № 11. Установка резца на требуемую глубину резания и заданную длину обработки с отсчетом по лимбам. Снятие пробной стружки	2	
	Практическое занятие № 12. Подготовка рабочего места и станка к обтачиванию. Обтачивание гладких цилиндрических поверхностей заготовки в трехкулачковом патроне с ручной подачей	2	
	Практическое занятие № 13. Обтачивание наружных цилиндрических поверхностей в трехкулачковом самоцентрирующем патроне с механической подачей резца. Установка резцов на размер диаметра и заданную длину ступени	2	
	Практическое занятие № 14. Подрезание уступов в трехкулачковом патроне с ручной подачей резца. Подрезание торцов в трехкулачковом патроне с ручной подачей резца	2	
	Практическое занятие № 15. Подготовка станка к черновому обтачиванию заготовки в центрах Черновое обтачивание гладких цилиндрических поверхностей заготовок в центрах с механической подачей резца	2	
	Практическое занятие № 16. Чистовое обтачивание цилиндрических поверхностей заготовок в центрах. Возможные дефекты обработанных наружных цилиндрических и торцовых поверхностей	2	
	Практическое занятие № 17. Вытачивание канавок на наружных цилиндрических поверхностях. Вытачивание канавок на торцовых поверхностях	2	
	Практическое занятие № 18. Вытачивание наружных канавок по упорам. Возможные дефекты обработанных канавок	2	

	Практическое занятие № 19. Отрезание заготовок при прямом и обратном вращении шпинделя	2	
	Практическое занятие № 20. Обработка наружных поверхностей наиболее высокопроизводительными методами	2	
	Практическое занятие № 21. Обработка торцевых поверхностей и уступов наиболее высокопроизводительными методами	2	
	Практическое занятие № 22. Затачивание отрезных резцов	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.4. Технология обработки цилиндрических отверстий	**Содержание**	**32/20**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 7.1. ПК 7.2.
	1. Способы обработки отверстий	2	
	2. Сверление и рассверливание. Технология сверления. Элементы режима резания при сверлении	2	
	3. Зенкерование. Технология зенкерования	2	
	4. Растачивание. Технология расстачиваний	2	
	5. Развертывание. Технология развертываний	2	
	6. Элементы режимов резания при обработки цилиндрических отверстий. Дефекты, возникающие при обработке отверстий, и методы контроля отверстий	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**20**	
	Практическое занятие № 23. Затачивание спиральных сверл	2	
	Практическое занятие № 24. Сверление и рассверливание глухих отверстий	2	
	Практическое занятие № 25. Использование наиболее производительных методов. Возможные дефекты просверленных отверстий	2	
	Практическое занятие № 26. Сверление и зенкование центровых отверстий. Центрование заготовки	2	

	Практическое занятие № 27. Черновое растачивание отверстий	2	
	Практическое занятие № 28. Растачивание отверстий с применением различных упоров. Возможные дефекты расточенных отверстий	2	
	Практическое занятие № 29. Затачивание расточного проходного резца. Затачивание расточного прорезного (канавочного) резца	2	
	Практическое занятие № 30. Установка зенкеров и разверток на токарном станке. Выбор режима резания. Зенкерование отверстий. Возможные дефекты отверстий при зенкеровании	2	
	Практическое занятие № 31. Развертывание отверстий. Возможные дефекты отверстий при развертывании	2	
	Практическое занятие № 32. Высокопроизводительные приемы и методы обработки отверстий	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.5. Технология нарезания резьб	**Содержание**	**28/16**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 7.1. ПК 7.2.
	1. Общие сведения о резьбах. Инструменты, используемые при изготовлении резьбы	2	
	2. Технология нарезания крепежных резьб плашками	2	
	3. Технология нарезания крепежных резьб метчиками	2	
	4. Технология нарезания резьбы резьбонарезными головками	2	
	5. Технология нарезания резьб резцами. Способы скоростного нарезания резьбы	2	
	6. Виды дефектов резьбовой поверхности	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**16**	
	Практическое занятие № 33. Нарезание резьбы плашками	2	

	Практическое занятие № 34. Нарезание резьбы метчиками. Возможные дефекты резьбы, нарезанной плашками и метчиками	2	
	Практическое занятие № 35. Нарезание треугольной резьбы резцами. Измерение элементов резьбы. Настройка станка для нарезания резьбы	2	
	Практическое занятие № 36. Черновое нарезание наружной резьбы	2	
	Практическое занятие № 37. Чистовое нарезание наружной треугольной резьбы	2	
	Практическое занятие № 38. Затачивание резцов для нарезания резьбы	2	
	Практическое занятие № 39. Черновое нарезание внутренней резьбы	2	
	Практическое занятие № 40. Чистовое нарезание внутренней резьбы. Возможные дефекты резьбы, нарезанной резцом	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.6. Технология обработки конических поверхностей	**Содержание**	**26/14**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 7.1. ПК 7.2.
	1. Общие сведения о конических поверхностях. Способы получения конических поверхностей	2	
	2. Обработка конических поверхностей широким резцом	2	
	3. Обработка конических поверхностей поворотом верхней части суппорта	2	
	4. Обработка конических поверхностей смещением задней бабки в поперечном направлении	2	
	5. Обработка конической поверхности при помощи копировальной (конусной) линейки	2	
	6. Обработка внутренних конических поверхностей. Дефекты, возникающие при обработке конических поверхностей	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**14**	
	Практическое занятие № 41. Обтачивание конических поверхностей при повернутых верхних салазках суппорта	2	

	Практическое занятие № 42. Обтачивание конических поверхностей небольшой длины широкой режущей кромкой резца	2	
	Практическое занятие № 43. Обтачивание конических поверхностей способом смещения задней бабки	2	
	Практическое занятие № 44. Обтачивание конических поверхностей с помощью конусной линейки	2	
	Практическое занятие № 45. Растачивание конических отверстий при повернутых верхних салазках. Возможные дефекты обработанных конических отверстий	2	
	Практическое занятие № 46. Растачивание конических отверстий с применением конусной линейки	2	
	Практическое занятие № 47. Высокопроизводительные приемы и методы обработки конических поверхностей	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.7. Технология отделки поверхностей	**Содержание**	**5/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 7.1. ПК 7.2.
	1. Общие сведения о фасонных поверхностях. Инструмент, используемый при обработке фасонных поверхностей	2	
	2. Технология обработки фасонных поверхностей. Контроль фасонной поверхности	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 48. Обработка фасонных поверхностей фасонными резцами		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.7. Технология обработки деталей со сложной поверхностью	**Содержание**	**8/4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 7.1.
	1. Общие сведения. Притирка или доводка. Полирование	2	
	2. Пластическое деформирование. Накатывание рифлений	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	

	Практическое занятие № 49. Обработка деталей с установкой в четырехкулачковом патроне	2	ПК 7.2.
	Практическое занятие № 50. Обработка деталей с применением неподвижных люнетов. Обработка деталей с применением подвижных люнетов	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Учебная практика **Виды работ:** - обработка деталей средней сложности по 12 - 14 квалитетам на универсальных токарных станках с применением универсальных приспособлений; - обработка простых деталей по 8 - 11 квалитетам на универсальных токарных станках с применением универсальных приспособлений; - обработка деталей по 7 - 10 квалитетам на специализированных станках, налаженных для обработки определенных деталей или выполнения отдельных операций; - нарезка резцом наружной и внутренней однозаходной резьбы (треугольной, прямоугольной и трапецеидальной) на универсальных станках; - обработка деталей из неметаллических материалов; - обработка валов длиной свыше 500 мм при отношении длины к диаметру свыше 12 по 12 - 14 квалитетам; - обработка заданных конусных поверхностей; - обработка тонкостенной детали с толщиной стенки до 1 мм и длиной до 200 мм		**108**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.
Производственная практика **Виды работ:** - инструктаж по технике безопасности на предприятии (проводит инженер по технике безопасности). Экскурсия по цехам предприятий для ознакомления обучающихся с оборудованием и технологическим процессом изготовления продукции на предприятии. Ознакомление с оборудованием и производственным процессом механического цеха. Ознакомление с рабочим местом и кругом работ токаря;		**396**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 4.1. ПК 4.2.

- ознакомление с назначением и устройством основных узлов токарного станка. Демонстрация пуска и остановки станка. Ознакомление с работой основных узлов токарного станка: коробки скоростей, привода, суппортов, механизмов подач, задней бабкой, принадлежностей к станку. Ознакомление с правилами ухода за станочным оборудованием. Проверка ограждающих устройств. Наблюдение за работой токаря-универсала; - управление станком. Пуск и остановка электродвигателя токарного станка. Включение и выключение привода главного движения и приводов подач; - установка деталей в самоцентрирующем патроне. Установка патрона на шпинделе. Установка заготовки в патроне. Выверка установки детали на торцевое и радиальное биение. Окончательное закрепление заготовки. Включение и выключение главного привода. Съем детали. Съем патрона; - установка деталей в центрах. Установка центров в шпинделе передней бабки в пиноли. Установка проводкового патрона. Перемещение задней бабки вдоль станины, ее закрепление и открепление. Проверка правильности установки центров. Закрепление хомутика на заготовке. Установка заготовки в центрах; - включение и выключение главного двигателя. Съем детали. Съем поводкового патрона. Съем центров. Установка резцов в резцодержателе. Установка проходных резцов. Установочное закрепление резца. Проверка установки резца относительно линии центров. Закрепление резца. Управление суппортом. Установка заготовки в центрах. Установка и крепление резца в резцодержателе. Равномерное перемещение салазок верхней части суппорта. Одновременное перемещение салазок верхней части суппорта и поперечных салазок: - знакомство с регулированием зазоров направляющих суппортов. Поворот верхней части суппорта на заданный угол и ее закрепление. Наладка станка на заданное число оборотов шпинделя и заданную подачу. Установка положения рукояток скоростей по таблице. Установка заданных величин продольных и поперечных подач. Упражнения в пользовании контрольно-измерительным инструментом. Измерение деталей при помощи измерительной линейки, штангенциркуля с величиной отсчета по нониусу 0,1 мм; - снятие пробной стружки. Установка заготовки в самоцентрирующем патроне. Установка и закрепление резца. Наладка станка на заданное число оборотов шпинделя. Установка резца на заданную глубину резания. Снятие пробной стружки на длине 4-5 мм по заданной глубине резания. Контроль размера. Снятие стружки на длине 20-30 мм ручной подачей. Установка резца на глубину резания по лимбу. Снятие стружки на длине 4-5 мм. Проверка полученного размера. Снятие стружки на длине 20-30 мм. Уход за станком и рабочим местом. Уборка станка и рабочего места. Притирка и смазывание частей станка. Прием и сдача рабочего места и станка; - токарные работы, включающие обработку валов, сверление и растачивание глубоких отверстий, обработку тонкостенных деталей. Организация рабочего места. Подготовка токарного станка к работе. Выбор режима резания. Полная токарная обработка по 3-4-му классам точности валов длиной свыше 1000 мм с ручной и механической		ПК 4.3.

подачей и с проверкой размеров измерительным инструментом. Сверление и растачивание гладких сквозных цилиндрических отверстий с уступами и глухих отверстий. Контроль обработанных отверстий. Полная токарная обработка тонкостенных деталей с толщиной стенки от 0,3 до 1 мм и длиной до 200 мм; - токарные работы, включающие нарезание наружной и внутренней резьб. Нарезание резьбы резцами. Нарезание наружных и внутренних однозаходных, треугольных, прямоугольных резьб резцами с самостоятельной настройкой станка. Способы измерения резьбы. Режим резания при нарезании резьбы. Техника безопасности при нарезании резьбы. - токарные работы, включающие обработку различных сложных поверхностей. Обработка конических поверхностей различными способами. Обработка наружных конических поверхностей при помощи поворота верхней части суппорта и широким резцом. Обработка наружных конических поверхностей с применением конусной линейки. Растачивание и развертывание конических отверстий различными способами. Обработка фасонных поверхностей. Обработка фасонных поверхностей различными способами с использованием стержневых, призматических и фасонных резцов. Обработка фасонных поверхностей комбинированием подач. Обработка с применением копировальных устройств и гидросуппортов. Обработка фасонных поверхностей в отверстиях. Обтачивание деталей сложной конфигурации, имеющих несколько сопрягающих поверхностей. Отделка поверхностей. Полирование, обкатывание, покатывание и контроль поверхностей. Техника безопасности при обработке сложных поверхностей		
Промежуточная аттестация	***12***	
Всего	**691**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет дисциплин общепропрофессионального цикла, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатория «Площадка аддитивных технологий/лаборатория промышленной механики и монтажа», оснащенная в соответствии с приложением 3ОПОП-П.

Мастерская по компетенции «Промышленная механика и монтаж», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Багдасарова Б.С. Основы токарного дела для СПОМ : учебник, М., Академия, 2021

2. Резание материалов. Режущий инструмент в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / А. Г. Схиртладзе [и др.] ; под общей редакцией Н. А. Чемборисова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 263 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02278-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/471835

3. Резание материалов. Режущий инструмент в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / С. Н. Григорьев [и др.] ; под общей редакцией Н. А. Чемборисова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02276-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/472410

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. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/156923

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ОК.01	Выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Оценка выполнения практических заданий на уроке и во время учебной практики, практических экзаменационных и зачетных заданий.
ОК.02	Использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и	Оценка выполнения отчета по производственной

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
	информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	практике. Оценка защиты дипломного проекта.
ОК.03	Планирует и реализует собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использует знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Оценка выполнения отчета по производственной практике. Оценка защиты дипломного проекта.
ПК 7.1	Осуществлять токарную обработку заготовок простых деталей с точностью размеров по 10-14-му квалитету	Оценка выполнения практических заданий на уроке и во время учебной практики. Оценка отчета по производственной практике. Оценка защиты дипломного проекта.
ПК 7.2	Осуществлять токарную обработку заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 12-14-му квалитету	Оценка выполнения практических заданий на уроке и во время учебной практики. Оценка отчета по производственной практике. Оценка защиты дипломного проекта.

Приложение 1.1

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

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.05. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 18559 СЛЕСАРЬ -РЕМОНТНИК»

2024г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	**3**
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	**5**
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	**17**
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	**21**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 4

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы 4

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля 4

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 9

2. Структура и содержание профессионального модуля 9

2.1. Трудоемкость освоения модуля 9

2.2. Структура профессионального модуля 10

2.3. Содержание профессионального модуля 12

2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено) 62

3. Условия реализации профессионального модуля 21

3.1. Материально-техническое обеспечение 21

3.2. Учебно-методическое обеспечение 21

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля 21

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.05. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 18559 СЛЕСАРЬ -РЕМОНТНИК»

10.7. Цель и место профессионального модуляв структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности *«Выполнение работы по профессии 18559 Слесарь – ремонтник»*.

Профессиональный модуль включен в *обязательный профессиональный блок образовательной программы.*

10.8. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01	Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
ОК.01	Уо 01.02 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Зо 01.02 структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	-
ОК.01	Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	-
ОК.01	Уо 01.04 владеть актуальными методами работы впрофессиональной и смежных сферах	Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах	-
ОК.01	Уо 01.05 оценивать результат и последствия своих действий	Зо 01.05 порядок оценки результатов решения задач	-

	(самостоятельно или с помощью наставника)	профессиональной деятельности	
ОК.02	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
ОК.03	Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология	-
ПК5.1.	У 5.1.01 поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места слесаря	З 5.1.01 01требования к планировке и оснащению рабочего места	Н 5.1. выполнения подготовительно – заключительных операций и операций по обслуживанию рабочего места;
ПК 5.2.	У 5.2.02 читать техническую документацию общего и специализированного назначения;	З 5.2.02 правила чтения чертежей деталей	Н 5.2.01 анализа исходных данных (чертеж, схема, деталь)
ПК 5.2.	У 5.2.01контролировать качество выполняемых работ при слесарной обработке деталей с помощью контрольно – измерительных инструментов	З 5.2.02 система допусков и посадок, квалитеты и параметры шероховатости;	
ПК 5.3.	У 5.3.01 выбирать слесарные инструменты и приспособления для слесарной обработки простых деталей	З 5.2.03 правила и последовательность проведения измерений;	Н 5.3.01 размерной обработки простой детали электрооборудования
ПК 5.3.	У 5.3.06 выполнять операции слесарной обработки с соблюдением требованиям охраны труда	З 5.3.06 способы размерной обработки простых деталей;	

10.9. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования ОА ЧТПЗ	Знать устройство оборудования, применяемого в цехах ОА ЧТПЗ. Уметь: обслуживать оборудование АО ЧТПЗ	Тема 1.2. Подготовительные операции слесарной обработки	17	По запросу работодателя АО ЧТПЗ из-за применения оборудования в условиях металлургического производства
2			Тема 1.3. Технические измерения	10	
3			Тема 1.4. Размерная обработка деталей	18	
4			Тема 1.5. Пригоночные операции	18	
5			Тема 1.6 Подготовка деталей к сборке	20	
итого				83	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах			В т.ч. в форме практической подготовки
	всего	Теоретические занятия	Практические и лабораторные занятия	
Учебные занятия	175	75	100	164
Курсовая работа (проект)	-	-	-	-
Самостоятельная работа	-	-	-	-
Практика, в т.ч.:	108	-	-	108
учебная	*36*	-	-	*36*
производственная	*72*	-	-	*72*
Промежуточная аттестация, в том числе:	*16*	-	-	-
МДК 01.01 в форме дифференцированного зачета	-	-	-	-
МДК 01.02 и МДК 01.03 в форме комплексного экзамена	-	-	-	-
УП .01 в форме дифференцированного зачета	-	-	-	-
ПП.01 в форме дифференцированного зачета	-	-	-	-
ПМ. 01 экзамен по модулю	16	-	-	-
Всего	**299**	**75**	**100**	**172**

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Теоретические занятия	Практические и лабораторные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ОК. 01 ОК. 02 ОК. 03 ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.3.	Раздел 1. Практическая подготовка к выполнению отдельных трудовых функций	**175**	**56**	**175**	175	75	100	-	-	-	-
УП.01	Учебная практика	**36**	**36**	-						**36**	
ПП.01	Производственная практика	**72**	**72**	-						-	**72**
ПА	Промежуточная аттестация	**16**	-	-						-	-
	Всего:	***299***	**164**	***175***	***175***	***75***	***100***	-	-	**36**	**72**

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Практическая подготовка к выполнению отдельных трудовых функций		**56/100**	
МДК.05..01 Практическая подготовка к выполнению отдельных трудовых функций		**56/100**	
Тема 1.1. Организация рабочего места	**Содержание**	**4**	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ПК 5.1. ПК 5.2.
	1. Планировка и оснащение рабочего места при выполнении слесарных работ	2	
	2. Требования техники безопасности, охраны труда и производственной санитарии при выполнении слесарных работ.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 1. Определение рабочих зон при организации рабочего места слесаря	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Подготовительные операции слесарной обработки	**Содержание**	**6**	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ПК 5.1. ПК 5.2.
	1. Назначение и виды разметки. Способы выполнения разметки. Инструменты и приспособления, применяемые при разметке. Дефекты разметки, способы их устранения. Контроль качества выполненной разметки. Рубка металла. Инструменты, правила выполнения работ. Требования безопасности труда.	2	
	2. Правка металла. Инструмент, приспособление и оборудование для правки. Особенности правки деталей из пластичных, закаленных и хрупких	2	

	материалов. Гибка применяемый инструмент и приспособления. Механизация гибки		
	3. Назначение и виды резки. Резка ножовкой. Устройство ручных и рычажных ножниц для резки листового материала. Резка труб труборезами	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	Практическое занятие № 2. Расчет длины заготовок по заданным условиям (чертеж)	2	
	Практическое занятие № 3. Способы устранения дефектов методами слесарной обработки	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3. Технические измерения	**Содержание**	**6**	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ПК 5.1. ПК 5.2.
	1. Погрешности поверхностей деталей машин. Шероховатость поверхности, её нормирование и измерение. Инструменты для контроля плоскостности и прямолинейности. Инструменты для контроля и измерения углов	2	
	2. Штангенинструменты. Микрометрические измерительные средства. Калибры, шаблоны. Инструменты для контроля резьбы.	2	
	3. Рычажно-механические приборы	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**14**	
	Практическое занятие № 4. Определение и расчет предельных размеров на чертежах. Расчет допуска размера по чертежам	2	
	Практическое занятие № 5. Определение предельных отклонений, предельных размеров, допуска и условия годности заданных размеров	2	
	Практическое занятие № 6. Освоение приемов работы угольником и лекальной линейкой	2	
	Практическое занятие № 7. Освоение приемов работы штангенциркулем	2	

	Практическое занятие № 8. Освоение приемов работы микрометром	2	
	Практическое занятие № 9. Освоение приемов работы индикатором часового типа	2	
	Практическое занятие № 10. Освоение приемов работы с нутромером	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.4. Размерная обработка деталей	**Содержание**	**4**	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ПК 5.1. ПК 5.2.
	Сущность опиливания. Понятие о припуске на опиливание. Классификация напильников, виды насечек. Требования к инструменту. Способы контроля качества выполняемых работ	2	
	Назначение сверления. Общая характеристика ручного и механического способов сверления и режущего инструмента. Основные типы сверл. Геометрические параметры режущей части сверла. Зенкерование и зенкование. Применяемый инструмент, его геометрия. Назначение развертывания. Инструменты, применяемые для развертывания Сверлильный станок: назначение, устройство. Организация рабочего места и правила безопасности при работе на сверлильном станке. Инструмент для нарезания внутренней и наружной резьбы его конструкция и виды. Меры безопасности при нарезании и обработке резьбы. Контроль качества при нарезании резьбы	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**12**	
	Практическое занятие № 11. Определение последовательности работ при опиливании различных поверхностей	4	
	Практическое занятие № 12. Определение геометрических параметров сверла, зенкера и развертки	4	
	Практическое занятие № 13. Изучение основных узлов вертикального сверлильного станка. Подготовка станка к работе	4	

	Практическое занятие № 14. Определение дефектов при нарезании резьбы, способы их предупреждения	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.5. Пригоночные операции	**Содержание**	**4**	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ПК 5.1. ПК 5.2.
	Пригонка. Припасовка. Применяемые инструменты Процесс шабрения. Требования к инструментам, применяемым при шабрении. Качество поверхностей, обработанных шабрением	2	
	Особенности процессов притирки и доводки. Сущность и назначение процесса полирования.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.6 Подготовка деталей к сборке	**Содержание**	**4**	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ПК 5.1. ПК 5.2.
	Требования к сборочным работам. Техника безопасности при выполнении сборочных работ. Подготовка деталей к сборке, применяемые инструменты, материалы, приспособления и оборудование**.**	2	
	Технологическая документация на сборку. Схема сборки. Технологическая, маршрутная и операционные карты. Сборочные чертежи	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	Практическое занятие № 15. Упражнения в чтении сборочных чертежей и схем. Составление схем сборки	4	
	Практическое занятие № 16. Демонтаж, монтаж, сборка и разборка узлов и деталей	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		

Тема 1.7 Сборка неподвижных неразъемных соединений	**Содержание**	**4**	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ПК 5.1. ПК 5.2.
	Клепка. Назначение, применение. Инструменты и приспособления, применяемые для клепки, их устройство. Виды заклепочных швов. Типы заклепочных головок. Сборка под сварку. Сущность процесса сварки ее назначение и применение. Виды сварки, применяемые для сборочных работ. Оборудование для разделки кромок и зачистки швов. Оборудование и приспособления для сборки частей изделий перед сваркой	2	
	Паяние металлов. Сущность процесса паяния и его назначение. Применяемые материалы их виды. Подготовка поверхностей под пайку. Инструменты для паяния. Дополнительные меры по охране труда и технике безопасности. Клеевое соединение. Область применения. Применяемые клеи и герметики. Технология склеивания. Контроль качества соединяемых поверхностей и деталей. Соединения, выполняемые методом пластической деформации. Область применения. Инструменты и приспособления. Приемы развальцовки и отбортовки труб.Соединения с гарантированным натягом, его физическая сущность и область применения. Ручные, пневматические и гидравлические прессы для запрессовки деталей. Методы получения соединений с гарантированным натягом, их особенности. Меры по охране труда и технике безопасности	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	Практическое занятие № 17. Отработка разных способов устранения дефектов клепки	4	
	Практическое занятие № 18. Получения соединений с гарантированным натягом.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.8. Сборка неподвижных разъемных соединений	**Содержание**	**4**	ОК.01 ОК.02
	Резьбовые соединения. Детали резьбовых соединений. Технологический процесс сборки резьбового соединения. Инструменты, применяемые при	2	

	сборке резьбовых соединений. Последовательность выполнения работ при монтаже ступицы на вал с установленной на нем шпонкой. Применяемые инструменты и приспособления. Контроль качества выполненного соединения		ОК.03 ПК 5.1. ПК 5.2.
	Шлицевые соединения. Классификация шлицевых соединений в зависимости от профиля шлица. Способы центрирования шлицевых соединений. Контроль деталей шлицевого соединения, применяемые инструменты и приспособления. Клиновое и штифтовое соединение. Их назначение и применение. Виды клиновых соединений в зависимости от назначения и способа сборки. Сборка клинового соединения. Сборка штифтового соединения. Контроль качества этих соединений	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	Практическое занятие № 19. Сборка и разборка резьбовых соединений	2	
	Практическое занятие № 20. Составление технологической карты для выполнения соединения на шпонке	2	
	Практическое занятие № 21. Сборка механизма по заданным условиям	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.9. Профилактическое обслуживание простых механизмов	**Содержание**	**2**	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ПК 5.1. ПК 5.2.
	Мероприятия по профилактическому обслуживанию простых механизмов. Требования охраны труда при проведении профилактического обслуживания. Методы диагностики технического состояния простых механизмов	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**12**	
	Практическое занятие № 22. Визуальная оценка наличия дефектов и степени износа узлов и деталей, входящих в состав оборудования	4	

	Практическое занятие № 23. Смазка, пополнение и замена смазки. Промывка деталей простых механизмов	4	
	Практическое занятие № 24. Контрольно-измерительный инструмент для оценки степени износа узлов и деталей, входящих в состав оборудования	4	
	Практическое занятие № 25. Методы и способы контроля качества выполненной работы	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	Промежуточная аттестация	**2**	
	Промежуточная аттестация	**16**	
Учебная практика **Виды работ:** − Выполнение разметки с применением разметочных инструментов. Заточка и правка кернера, чертилки, циркуля. − Резание ножовкой листового, полосового и круглого металла по риске, разметке и без разметки. − Резание ручными и рычажными ножницами листового металла по разметке. − Рубка металлов, металлических материалов по уровню тисков и риске. − Вырубание пазов канавок крейцмейселем. Вырубка прокладок на плите. − Опиливание плоскостей, криволинейных и выпуклых поверхностей с проверкой линейкой, кронциркулем и штангенциркулем. − Правка листовой, полосовой стали, круглого прутка. − Сверление в металле, электроизоляционных материалах сквозных и глухих отверстий по разметке, кондуктору и по месту. − Зенкование отверстий под заклепки, шурупы и под головки винтов. − Нарезание наружной резьбы на прутках и трубах. Проверка диаметра стержня под резьбу. − Распиливанию квадратного и трехгранного отверстий. − Упражнения по припасовке полукруглых наружных и внутренних конусов. − Шабрение плоских деталей и параллельных поверхностей. − Притирка широких, узких и конических поверхностей. − Доводка широких и узких плоскостей. − Изготовление изделий средней сложности по чертежам и технологическим картам. − Склепывание заклепками с полукруглыми и круглыми головками, с потайными и полупотайными заклепками.		**36**	

– Запрессовка деталей ручным реечным прессом. – Проверка шпонок и пазов для них по размерам и положению – Выполнение шлицевых соединений с различными посадками, соответствующими подвижным или – неподвижным посадкам цилиндрических деталей. – Сборка узлов, не требующих высокой точности с применением клинового соединения. – Сборка узлов типовых механизмов – Выполнение комплексных работ		
Производственная практика **Виды работ:** – Знакомство с режимом работы предприятия (цеха, участка, отделения). Изучение рабочего места – Изучение инструкции «Правила внутреннего трудового распорядка, трудовой и производственной – дисциплины, чистоты на рабочем месте, правил охраны труда и промышленной безопасности». Изучение общезаводских инструкций для слесарей – Выполнение подготовительных работ при производстве стропальных работ; производство строповки и увязки различных групп строительных грузов и конструкций; – Участие в проведении диагностики технического состояния простых узлов и механизмов. – Выполнение разборки, сборки средней сложности узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин (разъемных соединений: болтовых, шпоночных, штифтовых, шлицевых; деталей передач: шкивов, колес, ремней и т.д.) – Выполнение разборки, сборки средней сложности подшипниковых узлов, базирующиеся в корпусных деталях; устройств для защиты узлов от загрязнений (уплотнений, кожухов, крышек); системы для смазывания (форсунок, штуцеров, трубопроводов) и т.д – Применение основных слесарных операций при изготовлении деталей несложной конструкции: рубка, правка, гибка, резка, опиливание, сверление, зенкерование, зенкование, развертывание в соответствии с требуемой технологической последовательностью – Опиливание детали по контуру для снятия неровностей, забоин и т.д.; снятие припуска на детали-компенсаторе под размер, предусмотренный сборкой; устранение дефектов на поверхности деталей, опиливание сложных поверхностей, пазов и выступов. – Инструменты для опиливания и зачистки: напильники, надфили, абразивные круги, головки и бруски. Механизация работ: переносные пневматические и электрические машины, работающие с абразивными кругами. – Выполнение пригоночных операций слесарной обработки: пригонка, припасовка, притирка и доводка – Вырубание прокладок: выполнение разметки в соответствии с требуемой технологической последовательностью – Контроль качества выполняемых работ с помощью контрольно-измерительных инструментов	**72**	

– Участие в проверке технического состояния простых механизмов в соответствии с техническим регламентом (подшипниковых узлов, уплотнений, передач, соединений различных видов технологического оборудования) – Выполнение замены деталей простых механизмов, подтяжки крепежа деталей простых механизмов (подшипниковых узлов, уплотнений, передач, соединений различных видов технологического оборудования) – Осуществление профилактического обслуживания простых механизмов с соблюдением правил охраны труда: выполнение промывки деталей простых механизмов, выполнение смазки, пополнение и замена смазки – Наблюдение за техническим состоянием наружной поверхности трубопроводов и их деталей, – сварных швов, фланцевых соединений, крепежа, антикоррозионной защиты, изоляции, дренажных устройств, компенсаторов, опорных конструкций – Участие в выполнении демонтажа, разборки, сборки и монтажа запорной арматуры. Выполнение – притирки клапанов запорных вентилей всех диаметров. Установка с пригонкой по месту вентилей запорных – Выполнение комплексных работ		
Промежуточная аттестация по модулю	***16***	
Всего	**299/175**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Металлообработки»,оснащенныйв соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерская «Металлообработки», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Ткачева Г. В., Слесарные работы. Основы профессиональной деятельности: учебно-практическое пособие / Г. В. Ткачева, А. В. Алексеев, О. В. Васильева. — Москва: КноРус, 2023. — 131 с. — ISBN 978-5-406-11666-1.— URL: https://book.ru/book/949442 — Текст: электронный.
2. Адаскин А.М. Современный режущий инструмент: учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2019г.
3. Козлов И.А. Слесарное дело и технические измерения: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / И.А. Козлов. – Москва: Издательский центр «Академия», 2020г.
4. Липатова А.Б. Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / А.Б. Липатова, Е.Н. Соколова, А.М. Щукин. – Москва: Издательский центр «Академия», 2019г.
5. Липатова А.Б. Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей изделий машиностроения: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / А.Б. Липатова, Е.Н. Соколова, А.М. Щукин. – Москва: Издательский центр «Академия», 2021г.
6. Покровский Б.С. Слесарно-сборочные работы: учебник для студентов СПО. - М.: Издательский центр "Академия", 2015г.
7. Покровский Б.С. Общий курс слесарного дела: учебное пособие для студентов СПО / Б.С. Покровский, Н.А. Евстигнеев. – М.: Издательский центр «Академия», 2017г.
8. Покровский Б.С. Основы слесарного дела: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / Б.С. Покровский. – Москва: Издательский центр «Академия», 2020г.
9. Секирников В.Е. Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / В.Е. Секирников. – Москва: Издательский центр «Академия», 2019г.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Портал ГАРАНТ.РУ (Garant.ru): информационно-правовой портал [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://www.garant.ru/
2. Техэксперт: электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://cntd.ru/»

3. 4КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ОК.01	Выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Оценка выполнения практических заданий на уроке и во время учебной практики, практических экзаменационных и зачетных заданий.
ОК.02	Использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Оценка выполнения отчета по производственной практике. Оценка защиты дипломного проекта.
ОК.03	Планирует и реализует собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использует знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Оценка выполнения отчета по производственной практике. Оценка защиты дипломного проекта.
ПК 5.1.	Выполнять сборку и разборку узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин	Оценка выполнения практических заданий на уроке и во время учебной практики. Оценка отчета по производственной практике. Оценка защиты дипломного проекта.
ПК 5.2.	Выполнять слесарную обработку простых деталей	Оценка выполнения практических заданий на уроке и во время учебной практики. Оценка отчета по производственной практике. Оценка защиты дипломного проекта.
ПК 5.3.	Производить профилактическое обслуживание простых механизмов	Оценка выполнения практических заданий на уроке и во время учебной практики. Оценка отчета по

		производственной практике. Оценка защиты дипломного проекта.

Приложение 2.1
к ОПОП-П по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного и оборудования (по отраслям)

Рабочие программы учебных дисциплин
СОДЕРЖАНИЕ

«ООД. 01 РУССКИЙ ЯЗЫК»....2
«ООД. 02 ЛИТЕРАТУРА»....18
«ООД.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»....54
«ООД.04 МАТЕМАТИКА»....70
«ООД. 05 ИНФОРМАТИКА»....87
«ООД. 06 ИСТОРИЯ»....106
«ООД. 07 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»....147
«ООД.08 ГЕОГРАФИЯ»....174
«ООД. 09 ФИЗИКА»....189
«ООД. 10 ХИМИЯ»....209
«ООД. 11 БИОЛОГИЯ»....227
«ООД.12 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»....243
«ООД.13 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»....262
«ООД. 14 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ»....291
«СГ.01ИСТОРИЯ РОССИИ»....304
«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»....318
«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»....330
«СГ. 04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»....341
«СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»....357
«СГ.06 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»....373
«СГ.07 СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»....384
«ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»....399
«ОП.03 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»....414
«ОП.04 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ»....433
«ОП.05ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОНИКИ»....443
«ОП.06 ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ РЕЗАНИЕМ, СТАНКИ И ИНСТРУМЕНТЫ»....455
«ОП.07 ОХРАНА ТРУДА И БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО»....467
«ОП.08 МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»
«ОП.09 ЭЛЕМЕНТЫ САПР В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»…..493

Приложение 2.1
к ОПОП-П по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного и оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины
«ООД. 01 РУССКИЙ ЯЗЫК»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....
1. Общая характеристика **4**
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы *4*
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины *4*
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ **6**
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины *6*
2.2. Содержание дисциплины *7*
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ **14**
3.1. Материально-техническое обеспечение *14*
3.2. Учебно-методическое обеспечение *14*
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ **15**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД. 01РУССКИЙ ЯЗЫК»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД. 01Русский язык»:

- 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 языка государствообразующего народа, недопущения использования нецензурной лексики и противодействия излишнему использованию иностранной лексики.

- сформировать у обучающихся знания и умения в области языка, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

Дисциплина«ООД. 01Русский язык»включена*в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы*.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.04	Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива	-
ОК.05	Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Зо 05.01 правила оформления документов	-
ОК.05		Зо 05.02 правила построения устных сообщений	
ОК.05		Зо 05.03 особенности социального и культурного контекста	
ОК.06	Уо 06.01 проявлять гражданско-патриотическую позицию	Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции	-
ОК.06	Уо 06.02 демонстрировать осознанное поведение	Зо 06.02 традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений	
ОК.06	Уо 06.03 описывать значимость своей специальности	Зо 06.03 значимость профессиональной деятельности по специальности	
ОК.09	Уо 09.01 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Зо 09.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	
ОК.09	Уо 09.02 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Зо 09.02 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	

ОК.09	Уо 09.03 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	Зо 09.03 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	
ОК.09	Уо 09.05 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Зо 09.05 правила чтения текстов профессиональной направленности	

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки(если указаны ПК)**	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	78	10
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в формеэкзамена	18	-
Всего	**96**	**10**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.		**12/2**	
Тема **1.1**. Основные функции языка в современном обществе	**Содержание**	**4**	ОК. 05 ОК. 06
	Основные функции языка в современном обществе. Происхождение языка (различные гипотезы). Язык как естественная и небиологическая система знаков. Язык и мышление. Языковая и речевая компетенция. Социальная природа языка. Этапы культурного развития языка.	2	
	Основные принципы русской орфографии: морфологический, фонетический, исторический. Реформы русской орфографии. Основные функции языка и формы их реализации в современном обществе	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема **1.2**Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики	**Содержание**	**6**	ОК. 05 ОК. 06
	Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики Русский язык — государственный язык Российской Федерации, средство межнационального общения, национальный язык русского народа, один из мировых языков.	2	
	Заимствования из различных языков как показатель межкультурных связей. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов. Правописание и произношение заимствованных слов.	2	
	Профессионально ориентированное содержание		
	Заимствованные слова в профессиональной лексике. Словарь специальности	2/2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		

	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3. Язык как система знаков	**Содержание**	**2**	ОК. 05
	Язык как система знаков. Структура языкового знака. Слово и его значение. Лексическое и грамматическое значение слова. Звук и буква. Уровни языковой системы и единицы этих уровней. Принципы выделения частей речи в русском языке. Принципы русской орфографии. Основные виды словарей (обзор).	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография		**26/0**	
Тема 2.1. Фонетика и орфоэпия	**Содержание**	**2**	ОК. 04 ОК. 05
	Фонетика и орфоэпия. Соотношение звука и фонемы, звука и буквы. Чередования звуков: позиционные и исторические. Основные виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические). Основные правила произношения гласных, согласных звуков. Характеристика русского ударения (разноместное, подвижное). Орфоэпия и орфоэпические нормы. Орфография. Безударные гласные в корне слова: проверяемые, непроверяемые, чередующиеся	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Морфемика и словообразование	**Содержание**	**4**	*ОК. 04* *ОК. 05*
	Морфемная структура слова. Морфема как единица языка. Классификация морфем: корневые и служебные. Словообразование. Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Словообразование и формообразование.	2	
	Правописание звонких и глухих согласных, непроизносимых согласных. Правописание гласных после шипящих. Правописание Ъ и Ь. Правописание приставок на –З(-С), ПРЕ-/ПРИ-, гласных после приставок	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3. Имя существительное как часть речи.	**Содержание**	**4**	ОК. 04 ОК. 05
	Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные. Грамматические категории имени существительного: род, число, падеж.	2	

	Склонение имен существительных. Правописание суффиксов и окончаний имен существительных. Правописание сложных имен существительных.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.4. Имя прилагательное как часть речи.	**Содержание**	**4**	ОК. 04 ОК. 05
	Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: качественные, относительные, притяжательные. Степени сравнения имен прилагательных. Полная и краткая форма имен прилагательных. Семантико-стилистические различия между краткими и полными формами.	2	
	Грамматические категории имени прилагательного: род, число, падеж. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных имен прилагательных	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.5. Имя числительное как часть речи.	**Содержание**	**4**	ОК. 04 ОК. 05 ОК. 09
	Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные, порядковые, собирательные. Типы склонения имен числительных. Лексическая сочетаемость собирательных числительных.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 1. Наблюдение над функционированием правил орфографии в образцах письменных текстов профессиональной направленности. Правописание числительных. Возможности использования цифр. Числительные и единицы измерения в профессиональной деятельности.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.6. Местоимение как часть речи.	**Содержание**	**2**	ОК. 04 ОК. 05
	Разряды местоимений по семантике: личные, возвратное, притяжательные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные, указательные, определительные. Дефисное написание местоимений. Правописание числительных. Правописание местоимений с частицами НЕ и НИ	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		

	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.7. Глагол как часть речи.	**Содержание**	**2**	ОК. 04 ОК. 05
	Система грамматических категорий глагола (вид, переходность, залог, наклонение, время, лицо, число, род). Основа настоящего (будущего) времени глагола и основа инфинитива (прошедшего времени); их формообразующие функции. Правописание окончаний и суффиксов глаголов.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.8. Причастие и деепричастие как особые формы глагола	**Содержание**	**2**	ОК. 04 ОК. 05
	Действительные истрадательные причастия и способы их образования. Краткие и полные формы причастий.Правописание суффиксов и окончаний глаголов и причастий. Правописание Н и НН в прилагательных и причастиях. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Правописание суффиксов деепричастий.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.9. Наречие как часть речи. Служебные части речи.	**Содержание**	**2**	ОК. 04 ОК. 05
	Семантика наречия, его морфологические признаки и синтаксические функции. Разряды наречий по семантике и способам образования, местоименные наречия. Степени сравнении качественных наречий. Разряды предлогов по семантике, структуре и способам образования. Разряды союзов по семантике, структуре и способам образования. Сочинительные и подчинительные союзы. Написание наречий и соотносимых с ними других частей речи (знаменательных и служебных). Слова категории состояния. Правописание производных предлогов и союзов. Правописание частиц. Правописание частицы НЕ с разными частями речи. Трудные случаи правописание частиц НЕ и НИ	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Синтаксис и пунктуация		**18/0**	
Тема **3.1.**Основныеединицы синтаксиса.	**Содержание**	**2**	ОК. 04 ОК. 05 ОК. 09
	Словосочетание. Сочинительная и подчинительная связь. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание. Простое предложение. Односоставное и двусоставное предложения. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Согласование сказуемого с	2	

	подлежащим. Односоставные предложения. Неполные предложения. Распространенные и нераспространенные предложения. Знаки препинания в простом предложении		
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема **3.2** Второстепенные члены предложения.	**Содержание**	**8**	ОК. 04 ОК. 05
	Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Осложненные предложения. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения.	2	
	Предложения с обособленными членами. Общие условия обособления (позиция, степень распространенности и др.). Условия обособления определений, приложений, обстоятельств. Поясняющие и уточняющие члены как особый вид обособленных членов.	2	
	Знаки препинания при однородных членах с обобщающими словами. Знаки препинания при оборотах с союзом КАК.	2	
	Разряды вводных слов и предложений. Знаки препинания при вводных словах и предложениях, вставных конструкциях. Знаки препинания при обращении	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема **3.3.** Сложное предложение	**Содержание**	**8**	ОК. 0 ОК. 09
	Основные типы сложного предложения по средствам связи и грамматическому значению (предложения союзные и бессоюзные; сочиненные и подчиненные). Сложносочиненное предложение. Знаки препинания в сложносочиненных предложениях.	2	
	Сложноподчиненное предложение. Типы придаточных предложений. Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными. Знаки препинания в сложноподчиненных предложениях.	2	
	Бессоюзные сложные предложения. Знаки препинания в бессоюзных сложных предложениях.	2	
	Способы передачи чужой речи.Предложения с прямой и косвенной речью как способ передачи чужой речи. Знаки препинания в предложения с прямой речью. Знаки препинания при диалогах. Правила оформления цитат	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		

Прикладной модуль. Раздел 4. Особенности профессиональной коммуникации.		**22/22**	
Тема **4.1.** Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации.	**Профессионально ориентированное содержание**	**8**	ОК. 04 ОК. 05 ОК. 09
	Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы.	2	
	Речевой этикет Формы существования русского национального языка. Литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арго. Роль литературного языка в обществе.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 2. Лексический и фразеологический анализ терминов, профессионализмов и фразеологизмов.	2	
	Практическое занятие № 3. Наблюдение над функционированием лексических единиц в речи. Выработка навыков составления текстов (устных и письменных) с лексемами профессиональной сферы употребления. Составление связного высказывания на профессиональную тему.Терминология и профессиональная лексика. Язык специальности. Отраслевые терминологические словари	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема **4.2**. Коммуникативный аспект культуры речи.	**Профессионально ориентированное содержание**	**4/4**	ОК. 04 ОК. 05 ОК. 09
	Функциональные стили русского литературного языка как типовые коммуникативные ситуации. Язык художественной литературы и литературный язык. Индивидуальные стили в рамках языка художественной литературы. Разговорная речь и устная речь	2/2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие№ 4. Информационная переработка текстов профессиональной направленности. Возможности лексики в различных функциональных стилях. Проблемы использования синонимов, омонимов, паронимов. Лексика, ограниченная по сфере использования (историзмы, архаизмы, неологизмы, диалектизмы, профессионализмы, жаргонизмы)	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема **4.3.** Научный стиль.	**Профессионально ориентированное содержание**	**4**	ОК. 04 ОК. 05 ОК. 09
	Научный стиль и его подстили.	2	
	Профессиональная речь и терминология. Виды терминов (общенаучные, частнонаучные и технологические)	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		

Тема **4.4**. Деловой стиль	**Профессионально ориентированное содержание**	**6**	ОК. 04 ОК. 05 ОК. 09
	Виды документов. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем.	2	
	Рекламные тексты в профессиональной деятельности	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 5. Составление документов с использованием предложений определенной структуры на профессиональные темы. Виды документов в конкретной специальности.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Промежуточная аттестация по дисциплине (Экзамен)	**18**	
	Всего:	**96**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Русского языка и литературы», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Воителева Т.М. Русский язык 10 класс: базовыйуровень: учебник/ Т.М.Воителева– 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: ООО «Образовательно-издательский центр «Академия», 2021– 330 с

2. Воителева Т.М. Русский язык 11 класс: базовый уровень: учебник/ Т.М.Воителева– 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: ООО «Образовательно-издательский центр «Академия», 2021– 300 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс]: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Д. Черняк, А. И. Дунев, В. А. Ефремов, Е. В. Сергеева; под общей редакцией В. Д. Черняк. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 389 с. — (Профессиональное образование).

2. Антонова, Е.С. Русский язык [Текст]: учебник для учреждений нач. и сред.проф. образования / Е.С.Антонова, Т.М.Воителева. - 4-е изд.-М. : Издательский центр «Академия», 2019. -416с.

3. Русский язык и культура речи[Электронный ресурс]: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Д. Черняк, А. И. Дунев, В. А. Ефремов, Е. В. Сергеева ; под общей редакцией В. Д. Черняк. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 389 с. — (Профессиональное образование). — https://biblio-online.ru/bcode

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает		
Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива	Студент демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач.
Зо 05.01 правила оформления документов	Студент демонстрирует знание правил оформления документов	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов выполнения практических заданий. Экзамен
Зо 05.03 особенности социального и культурного контекста	Студент демонстрирует знание особенностей социального и культурного контекста	Оценка решения ситуационных задач. Оценка результатов выполнения практических заданий.
Зо 05.02 правила построения устных сообщений	Студент демонстрирует знание правил построения устных сообщений	Оценка решения ситуационных задач. Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов выполнения практических заданий. Экзамен
Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции	Студент демонстрирует знание сущности гражданско-патриотической позиции	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач Экзамен
Зо 06.02 традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений	Студент демонстрирует знание традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач Экзамен Оценка результатов выполнения практических заданий.

Зо 06.03 значимость профессиональной деятельности по специальности	Студент демонстрирует умение описывать значимость своей специальности	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач Оценка результатов выполнения практических заданий. Экзамен
Зо 09.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	Зо 09.02 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов выполнения практических заданий. Экзамен
Зо 09.02 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	Зо 09.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка тестового контроля Экзамен
Умеет		
Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды	Студент демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач Оценка результатов выполнения практических заданий. Экзамен
Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Студент демонстрирует умение грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка тестового контроля Экзамен

Уо 06.01 проявлять гражданско-патриотическую позицию	Студент демонстрирует умение проявлять гражданско-патриотическую позицию	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач
Уо 06.02 демонстрировать осознанное поведение	Студент демонстрирует умение демонстрировать осознанное поведение	Оценка результатов устного и письменного опроса.
Уо 06.03 описывать значимость своей специальности	Студент демонстрирует умение описывать значимость своей специальности	Оценка результатов устного и письменного опроса.
Уо 09.01 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Студент демонстрирует умение понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач Экзамен
Уо 09.02 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Студент демонстрирует умение участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Оценка решения ситуационных задач Оценка результатов выполнения практических заданий. Экзамен
Уо 09.03 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	Студент демонстрирует умение строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач Экзамен
Уо 09.05 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Студент демонстрирует умение правильно писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Оценка решения ситуационных задач Экзамен

Приложение 2.2
к ОПОП-П по специальности

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

Рабочая программа дисциплины
«ООД. 02 ЛИТЕРАТУРА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАМЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАМЫ 19
1.Общая характеристика 20
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 20
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 20
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 22
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 22
2.2. Содержание дисциплины 24
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 46
3.1. Материально-техническое обеспечение 46
3.2. Учебно-методическое обеспечение 46
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 47

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД. 02ЛИТЕРАТУРА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД. 02 Литература»:

Цели изучения состоят в сформированности чувства причастности к отечественным культурным традициям, лежащим в основе исторической преемственности поколений, и уважительного отношения к другим культурам; в развитии 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. Реализация этих целей связана с развитием читательских качеств и устойчивого интереса к чтению как средству приобщения к российскому литературному наследию и сокровищам отечественной и зарубежной культуры, базируется на знании содержания произведений, осмыслении поставленных в литературе проблем, понимании коммуникативно-эстетических возможностей языка художественных текстов и способствует совершенствованию устной и письменной речи обучающихся на примере лучших литературных образцов. Достижение указанных целей возможно при комплексном решении учебных и воспитательных задач сформулированных в ФГОС СОО.

Дисциплина «ООД. 02 Литература» включена *в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы*.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
	Уо 01.02 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Зо 01.02 структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
	Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
ОК.02	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
	Уо 02.02 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	Зо 02.02 приемы структурирования информации	
	Уо 02.03 оценивать практическую значимость результатов поиска	Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации	
ОК.04	Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива	
ОК.05	Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной	Зо 05.02 правила построения устных сообщений	

	тематике на государственном языке		
ОК.06	Уо 06.01 проявлять гражданско-патриотическую позицию	Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции	
	Уо 06.02 демонстрировать осознанное поведение	Зо 06.02 традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений	
ОК.09	Уо 09.01 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Зо 09.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	
	Уо 09.02 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Зо 09.02 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	
	Уо 09.03 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	Зо 09.03 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	

2.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки(если указаны ПК)**	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	115	46
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-

Всего	**117**	**46**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем часов/ в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Литература второй половины XIX века		**38/6**	
Тема 1.1. Литература второй половины XIX века	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Культурно-историческое развитие России второй половины XIX века, отражение его в литературном процессе. Феномен русской литературы. Укрепление реалистического направления в русском искусстве второй половины XIX века. Новые типы героев в русской литературе. Нравственные поиски героев. Литературная критика. Эстетическая полемика. Журнальная полемика.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Чтение как вид досуга и способ самообразования и развития личности Разные. направления в современной литературе. Литература янгэдалт – «подростковая литература»; литература нон-фикшн - «нехудожественная литература», в том числе и книги, посвященные людям разных профессий и книги о разных профессиях). Д. Пеннак "Почитаем!"; подкаст «Почему чтение опять стало модным».		
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 1. Подготовка самопрезентации «Я – читатель»; создание блёрба – хвалебного текста, посвященного какой-либо книге (небольшой объем – 3-4 предложения); работа с подкастом «Почему чтение опять стало модным»; создание рекомендательного списка книг для человека избранной профессии.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		

Тема 1.2. Драматургия А.Н. Островского. Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драме А. Н. Островского «Гроза»	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Особенности драматургии А. Н. Островского, историко-литературный контекст его творчества. Секреты прочтения драматического произведения, особенности драматических произведений и их реализация в пьесе А.Н. Островского «Гроза»: жанр, композиция, конфликт, присутствие автора. Законы построения драматического произведения, современный взгляд на построение историй (сторителлинг, сценарии); основные узлы в сюжете пьесы. Город Калинов и его жители. Противостояние патриархального уклада и модернизации (Дикой и Кулибин). Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского. Семейный уклад в доме Кабанихи. Характеры Кабанихи, Варвары и Тихона Кабановых в их противопоставлении характеру Катерины. Образ Катерины в контексте культурно-исторической ситуации в России середины XIX века – «женский вопрос»: споры о месте женщины в обществе. Литературная критика произведения: Н.А. Добролюбов «Луч света в темном царстве»	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 2. Инсценировка в малых группах эпизодов пьесы.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3. Илья Ильич Обломов как вневременной тип и одна из граней национального характера	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
	А.И. Гончаров роман «Обломов». Образ Обломова: детство, юность, зрелость. Понятие «обломовщины» в романе А.И. Гончарова, «обломовщина» как имя нарицательное. Образ Обломова в театре и кино, в современной массовой культуре, черты Обломова в каждом из нас **Литературная критика произведения**: Н.А. Добролюбов " Что такое обломовщина?"	2	
	Профессионально-ориентированное содержание		
	«Обломов на службе»: работа с избранными эпизодами гл.5 ч.1. романа «Обломов». Анализ высказываний писателей о мастерстве; групповая работа с информационными ресурсами: поиск информации о мастерах своего дела (в избранной профессии), подготовка сообщений; участие в дискуссии «Что значит быть мастером своего дела?» Стереотипы, связанные с профессией, представления о будущей профессии. Социальный рейтинг и социальная значимость получаемой профессии,		

	представления о ее востребованности и престижности (по материалам СМИ, электронным источникам, свидетельствам профессионалов отрасли); правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии: подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью.		
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 3. «Что значит быть мастером своего дела?». Дискуссия на основе романа «Обломов», высказываний писателей о профессиональном мастерстве и работы с информационными ресурсами»	2	
	Практическое занятие № 4. Написание эссе «Как люди моей профессии меняют мир к лучшему?»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.4. Новый герой, «отрицающий всё», в романе И. С. Тургенева «Отцы и дети»	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Сведения из биографии. Роман «Отцы и дети».Творческая история, смысл названия. «Отцы» (Павел Петрович и Николай Петрович Кирсановы) и молодое поколение, специфика конфликта. Вечные темы в спорах «отцов и детей». Взгляд на человека и жизнь общества глазами молодого поколения. Понятие антитезы на примере противопоставления Евгения Базарова и Павла Петровича Кирсанова в романе: портретные и речевые характеристики. Нигилизм и нигилисты Литературная критика произведения: Д. И. Писарев "Базаров".	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 5: Анализ эпизода из романа «Отцы и дети»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.5.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 05 ОК 06

Человек и мир в зеркале поэзии. Ф.И. Тютчева и А.А. Фета	Ф.И. Тютчев. Основные темы и художественное своеобразие лирики Тютчева, бурный пейзаж как доминанта в художественном мире Тютчева. *Для чтения и изучения (не менее трёх стихотворений по выбору):* Ф.И. Тютчев: «Наш век», «Silentium», «Не то, что мните вы, природа…» «О, как убийственно мы любим…», «Фонтан», «Чему бы жизнь нас не учила…», «Осенний вечер», «Не рассуждай, не хлопочи…», «Я встретил вас…», «Два голоса», «Еще земли печален вид…», «Она сидела на полу…», «Есть в осени первоначальной…», «Полдень», «Предопределение», «Весь день она лежала в забытьи…», «Когда дряхлеющие силы…», «Как хорошо ты, о море ночное…», «О чём ты воешь, ветр ночной?» и др. А.А. Фет. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета, идиллический пейзаж. *Для чтения и изучения (не менее трёх стихотворений по выбору):* «Целый мир от красоты», «Кому венец, богине ль красоты…», «Поэтам», «Как беден наш язык», «Шепот, робкое дыханье…», «Что за ночь! Прозрачный воздух скован», «Весенний дождь…», «Какая ночь, как воздух чист…», «Я пришел к тебе с приветом…», «Еще майская ночь», «Заря прощается с землею…», «Еще весны душистой нега…», «Ель рукавом мне тропинку завесила…», «Сияла ночь. Луной был полон сад…», «Я тебе ничегоне скажу…», «Это утро, радость эта…», «Первый ландыш», «Смерть» и др.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.6. Крестьянство как собирательный герой поэзии Н.А. Некрасова	**Содержание учебного материала:**	**2**	ОК 05 ОК 06
	Особенность лирического героя. Основные темы и идеи. Своеобразие решения образа и музы и темы поэта и поэзии. Утверждение крестьянской темы. Художественное своеобразие лирики Некрасова и её близость к народной поэзии. Для чтения и изучения (не менее трёх стихотворений по выбору): «В деревне», «Несжатая полоса», «Забытая деревня», «Школьник», «Песня Еремушке», «Элегия», «На смерть Добролюбова», «Поэт и гражданин», «Пророк», «На Волге», «Железная дорога», «Несжатая полоса», «В дороге», «Тройка», «Вчерашний день часу в шестом…», «Я не люблю иронии твоей…», «О Муза! Я у двери гроба…», «Умру я скоро. Жалкое наследство…», «Родина», «Размышление у парадного подъезда», «Ты всегда хороша несравненно…», «Мы с тобой бестолковые люди…» и др.	2	

	Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (1866) (обзорно). Эпопея крестьянской жизни: замысел и его воплощение. Фольклорная основа поэмы. Легенда об атамане Кудеяре.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.7. М. Е. Салтыков-Щедрин	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Сведения из биографии. Роман-хроника «История одного города» (обзор): главы «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальникам», «Органчик» , «Подтверждение покаяния» и другие. Тематика и проблематика произведения. Проблема совести и нравственного возрождения человека. Своеобразие типизации Салтыкова-Щедрина. Объекты сатиры и сатирические приёмы. Гипербола и гротеск как способы изображения действительности.	2	
Тема 1.8. Н. С. Лесков	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
	Сведения из биографии. Повесть «Очарованный странник». Особенности сюжета повести. Тема дороги и изображение этапов духовного пути личности (смысл странствий главного героя). Концепция народного характера. Образ Ивана Флягина. Тема трагической судьбы талантливого русского человека. Смысл названия повести. Особенности повествовательной манеры Н.С. Лескова.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Пути совершенствования в специальность Обобщение и систематизация знаний о профессиональном мастерстве**.** Знакомство с профессиональными журналами и информационными ресурсами, посвященными профессиональной деятельности.		
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 6: Создание устного высказывания-рассуждения «Зачем нужно регулярно просматривать специализированный журнал …»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.9. Ф. М. Достоевский	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Сведения из биографии. Роман «Преступление и наказание». Своеобразие жанра. Отображение русской действительности в романе. Социальная и нравственно-философская проблематика романа. Теория «сильной личности» и ее опровержение в романе. Тайны внутреннего мира человека: готовность к греху, попранию высоких	2	

	истин и нравственных ценностей. Драматичность характера и судьбы Родиона Раскольникова. Сны Раскольникова в раскрытии его характера и в общей композиции романа. Эволюция идеи «двойничества». Страдание и очищение в романе. Символические образы в романе.		
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 7. Анализ эпизода из романа «Преступление и наказание».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.10. Л. Н. Толстого	**Содержание учебного материал**	**4**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Жизненный и творческий путь. Духовные искания писателя. Идейные искания Толстого. Мировое значение творчества Л. Толстого. Роман-эпопея «Война и мир» (1869) (обзорно): история создания, истоки замысла, жанровое своеобразие, смысл названия, отражение нравственных идеалов Толстого в системе персонажей. «Мысль семейная» и «мысль народная». Роль народа и личности в истории. Экранизации романа. Духовные искания, публицистика, народные рассказы. Художественные принципы Толстого в изображении русской действительности: следование правде, психологизм, «диалектика души». Соединение в романе идеи личного и всеобщего. Символическое значение «войны» и «мира». Духовные искания Андрея Болконского, Пьера Безухова, Наташи Ростовой. Авторский идеал семьи. Значение образа Платона Каратаева.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 8. Анализ эпизода из романа «Война и мир».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.11. Проблема ответственности человека за свою судьбу и судьбы близких ему людей в рассказах А.П. Чехова	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 05 ОК 06
	Малая проза А.П. Чехова. Рассказы (не менее трёх по выбору). «Студент», «Ионыч», «Дама с собачкой», «Дом с мезонином». «Рассказ старшего садовника» и другие. Человек и общество. Психологизм прозы Чехова: лаконичность повествования и скрытый лиризм. Пьеса «Вишнёвый сад» (1903). Новаторство Чехова-драматурга: своеобразие конфликта и системы персонажей, акцент на внутренней жизни персонажей, нарушение жанровых рамок. Сколько стоит вишневый сад: историко-культурные	2	

	сведения. Эволюция драматургии второй половины XIX – начала XX века: от Островского к Чехову. Особенности чеховских диалогов. Речевые и портретные характеристики персонажей		
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Литература конца XIX — начала XX века		**16 /4**	
Тема 2.1 Литература и искусство рубежа XIX и XX веков	**Содержание учебного материала:**	**2**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Общая характеристика культурно-исторического процесса рубежа XIX и XX веков и его отражение в литературе. Неповторимость развития русской культуры. Живопись. Музыка. Театр. Хореография. Феномен русского меценатства. Традиции русской классической литературы XIX века и их развитие в литературе XX века. Общечеловеческие проблемы начала XX века в прозе и поэзии. Новаторство литературы начала XX века. Многообразие литературных течений (символизм, акмеизм, футуризм), отражение в них идейно-политической борьбы первых послереволюционных лет. Роль искусства в жизни общества. Полемика по вопросам литературы. Д. Мережковский «О причинах упадка и дальнейших путях развития русской литературы», В. Ленин «Партийная организация и партийная литература», В. Брюсов. «Свобода слова», А. Блок «Интеллигенция и революция».	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Традиции русской классики в творчестве А. И. Куприна	**Содержание учебного материала:**		
	Александр Иванович Куприн (1870–1938) Сведения из биографии. Рассказы и повести (одно произведение по выбору) Повесть *«Олеся»*. Тема «естественного человека» в повести. Мечты Олеси и реальная жизнь ее окружения. Трагизм любови героини. Осуждение пороков общества. Рассказ *«Гранатовый браслет»*. Своеобразие сюжета. Герои о сущности любви. Трагическая история любви Желткова. Развитие темы «маленького человека» в рассказе. Смысл финала. Символический смысл заглавия, роль эпиграфа. Авторская позиция. Традиции русской классической литературы в прозе Куприна. «Гранатовый браслет» в кино (А. Роом, 1964)	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06

	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 9. Анализ и интерпретация информации из мемуарных и биографических источников. (Какие профессии освоил А. Куприн? Какое значение это имело впоследствии для писательской деятельности? В каких произведениях писателя профессия героя значима для раскрытия идеи произведения?) Эссе («Почему я хочу стать…»)		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 2.3. Л.Н. Андреев	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 05 ОК 06
	Андреев Леонид Николаевич (1971-1919) и его место в русской литературе. Проза Андреева: темы и образы. Особенности художественного метода. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). «Иуда искариот», «Большой шлем» и другие.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.4. Герои М. Горького в поисках смысла жизни	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Максим Горький (1868–1936). Сведения из биографии (актуализация и обобщение ранее изученного). Рассказ-триптих *«Старуха Изергиль»*. Романтизм ранних рассказов Горького. Проблема героя. Особенности композиции рассказа. Независимость и обреченность Изергиль. Индивидуализм Ларры. Подвиг Данко. Величие и бессмысленность его жертвы. Смысл противопоставления героев.	2	
	Пьеса *«На дне».* «На дне» как социально-философская драма. Смысл названия пьесы. Система и конфликт персонажей. Обреченность обитателей ночлежки. Старик Лука и его жизненная философия. Спор о назначении человека. «Три правды» в пьесе и их трагическая конфронтация. Роль авторских ремарок, песен, цитат. Неоднозначность авторской позиции. М. Горький и Художественный театр. Сценическая история пьесы «На дне»	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		

	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.5. Серебряный век: общая характеристика и основные представители	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	От реализма – к модернизму. *Серебряный век*: происхождение и смысл определения. Серебряный век как культурно-историческая эпоха. Предпосылки возникновения. Классификация литературных направлений: от реализма – к модернизму. Диалог с классикой как «средство развития, обогащения» новых направлений. Основные модернистские направления. *Стихотворения поэтов Серебряного века (не менее двух стихотворений одного поэта по выбору)* *Символизм.* Идея двоемирия и обновление художественного языка: расширение значения слова. Поэты-символисты: *В. Брюсов* («Творчество»); *К. Бальмонт* («Я – изысканность русской медлительной речи…»); *А. Белый* («Раздумье»). *Акмеизм.* Возвращение к «прекрасной ясности». Предметность тематики и образов, точность слова. Поэты-акмеисты: *Н. Гумилев* («Жираф»); *С. Городецкий* («Береза»). *Футуризм.* Эпатажность и устремленность в будущее. Разрыв с традицией. Попытка создать «новый стиль. Приоритет формы над содержанием, эпатаж. Поиски в области языка, словотворчество. Поэты-футуристы: *И. Северянин* («Эпилог», «Авиатор»); *В. Хлебников* («Заклятие смехом»). Серебряный век в кино и театре. Культура авангарда в современной массовой культуре		
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Содержание учебного материала Роль поэзии в жизни человека любой профессии. Общение с поэзией как способ эстетического обогащения своей духовной сферы, постижения общечеловеческих ценностей, развитие способности к творческой деятельности. Путь к пониманию поэзии – это чтение, обсуждение, интерпретация (вербальная/невербальная) стихов разных поэтов в поисках «своего»		
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 10. «Составление мини-сборника стихов поэтов серебряного века для определенной аудитории – своих сверстников, людей «своей» профессии. Написание аннотации к сборнику»	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся		

Раздел 3. Литература 20 века		**57/22**	
Тема 3.1. Мотивы прозы И. А. Бунина	**Содержание учебного материала:**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Иван Алексеевич Бунин (1870–1953). Факты биографии. Первый русский писатель – лауреат Нобелевской премии по литературе Рассказы «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник»; рассказ-притча «Господин из Сан-Франциско»; цикл рассказов «Темные аллеи» (два рассказа – по выбору учителя) Проза И. А. Бунина. Мотив запустения и увядания дворянских гнезд, образ «Руси уходящей». Судьба мира и цивилизации в осмыслении писателя. Тема трагической любви в рассказах Бунина. Традиции русской классической поэзии и психологической прозы в творчестве Бунина, Новаторство поэта. Психологизм бунинской прозы. Пейзаж. Особенности языка: «живопись» словом, детали-символы, сочетание различных пластов лексики	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2. А. Блок. Лирика. Поэма «Двенадцать»	**Содержание учебного материала**	**1**	ОК 05 ОК 06
	Александр Александрович Блок (1880–1921). Сведения из биографии поэта. Стихотворения (не менее трёх по выбору) *«Вхожу я в темные храмы…», «Незнакомка», «Ночь, улица, фонарь, аптека…», «О доблестях, о подвигах, о славе…», «В ресторане», «Река раскинулась. Течет, грустит лениво…»* (из цикла *«На поле Куликовом»), «Россия», «Балаган», «О, я хочу безумно жить…». Лирика* Блока – «трилогия вочеловечения». Ранние стихи: мистицизм, идеал мировой гармонии. Любовь как служение и возношение. «Страшный мир» в лирике Блока. Тема трагической любви. Образ Родины: ее прошлое и настоящее. Новаторство в воплощении и интерпретации образа России. Тема призвания поэта. Музыкальность, экспрессивность как художественная особенность поэтической речи Блока. Песни и романсы на стихи поэта. Поэма *«Двенадцать».* Проблематика, сюжет и композиция. «Рождение будущего в пожаре и крови»: образ революции. Образ «двенадцати». Образ Христа и неоднозначность его интерпретации. Символика образов. Антитеза. Полифонизм поэмы. Поэма в живописи и на сцене	*1*	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		

	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.3. Поэтическое новаторство В. Маяковского	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 05 ОК 06
	Владимир Владимирович Маяковский (1893–1930) Трагедия горлана-главаря (факты биографии). *«Послушайте!», «Лиличка!», «Скрипка и немножко нервно», «Левый марш», «Прозаседавшиеся», «Нате!», «А вы могли бы?», «Юбилейное», «Сергею Есенину»* Маяковский и футуризм. Ранняя лирика поэта. Сила личности и незащищенность лирического героя перед пошлостью, нелюбовью, рутинностью. Мотив одиночества, любви и смерти. Поэт и революция. Сатира Маяковского. Тема поэта и поэзии. Поэтическое новаторство Маяковского (ритмика, рифма, строфика и графика стиха, неологизмы, гиперболичность). Своеобразие жанров и стилей лирики поэта. Стихи поэта в современной массовой культуре Поэма-триптих *«Облако в штанах»*. Образ лирического героя-бунтаря и его возлюбленной. Новаторское открытие Маяковского в жанре поэмы: усиление лирического начала (превращение поэмы в лирический монолог). Особенности рифмовки		
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.4. Драматизм судьбы поэта С. А. Есенин	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Сергей Александрович Есенин (1895–1925) *Стихотворения (не менее трёх по выбору): «Гой ты, Русь моя родная!», «Тебе одной плету венок…», «Спит ковыль. Равнина дорогая…», «Неуютная жидкая лунность…»; «Сорокоуст», «Я покинул родимый дом…», «Русь советская», «Письмо к матери»; «Отговорила роща золотая…», «Собаке Качалова»; «Не бродить, не мять в кустах багряных…», «Мы теперь уходим понемногу…», «Шаганэ ты моя, Шаганэ…», «Письмо к женщине», «Не жалею, не зову, не плачу…».* Чувство Родины – основное в творчестве Есенина. Образ родной деревни, ее судьба в ранней и поздней лирике поэта. Посвящение матери. Особая связь природы и человека. Любовная тема. Исповедальность лирики: отражение потерь и обретений на дороге жизни. Самобытность поэзии Есенина (народно-песенная основа, музыкальность). Есенин на сцене, в кино и музыке	*2*	

	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.5. Художественные особенности лирики М.И. Цветаевой и О.Э. Мандельштама	**Содержание учебного материала**	2	ОК 05 ОК 06
	М.И. Цветаева. Сведения из биографии. Стихотворения: «Моим стихам, написанным так рано…», «Стихи к Блоку» («Имя твое – птица в руке…»), «Кто создан из камня, кто создан из глины…», «Тоска по родине! Давно…», «Генералам 12 года», «Плач матери по новобранцу…». Основные темы творчества Цветаевой. Конфликт быта и бытия, времени и вечности. Поэзия как напряженный монолог-исповедь. Фольклорные и литературные образы и мотивы в лирике Цветаевой. Своеобразие стиля поэтессы. О.Э. Мандельштам. Сведения из биографии. Стихи: «NotreDame», «Бессонница. Гомер. Тугие паруса…», «За гремучую доблесть грядущих веков…», «Я вернулся в мой город, знакомый до слез…», «Петербургские строфы», «Концерт на вокзале», «Рим». Противостояние поэта «веку-волкодаву». Поиски духовных опор в искусстве и природе. Петербургские мотивы в поэзии. Теория поэтического слова О. Мандельштама.		
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.6. Вечные темы в поэзии А. А. Ахматовой	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Анна Андреевна Ахматова (1889–1966) Сведения из биографии. *«Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью…», «Смятение», «Под крышей промерзшей пустого жилья…», «Муза», «Муза ушла по дороге…», «Мне ни к чему одические рати…», «Не с теми я, кто бросил землю…», «Мне голос был. Он звал утешно…», «Родная земля», «Смуглый отрок бродил по аллеям…»* *Лирика*. Основные темы лирики Ахматовой: любовь как всепоглощающее чувство, как мука; тема творчества; гражданская тема; пушкинская тема. Поэма *«Реквием».* Памятник страданиям и мужеству. Трагический пафос произведения. Жанр и композиция поэмы. Смысл названия. Образ лирической героин*и*. Эпилог поэмы: личная трагедия героини и общенародное горе. Библейские мотивы и образы в поэме. Тема исторической памяти. Аллюзии и реминисценции в произведении. Жизнь и творчество А. Ахматова в кино и музыке	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		

Тема 3.7. Н.А. Островский. Роман «Как закалялась сталь»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Николай Островский. Сведения из биографии. Роман «Как закалялась сталь». Проблематика романа. Отражение событий эпохи Гражданской войны в романе. Особенности художественного метода социалистического реализма на примере романа А.Н. Островского.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.8. М. А. Шолохов. Роман-эпопея «Тихий Дон»	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Михаил Александрович Шолохов (1905–1984) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Лауреат Нобелевской премии по литературе Роман-эпопея *«Тихий Дон»* (избранные главы). История создания. Смысл названия. Жанр произведения. Герои романа-эпопеи о всенародной трагедии. Семья Мелеховых. Образ Григория Мелехова. Любовь в его жизни. Герой в поисках своего пути среди «хода истории». Финал романа-эпопеи. Проблема гуманизма в произведении. Полемика вокруг авторства. Киноистория романа	*2*	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 11. Анализ эпизода из романа «Тихий дон»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.9. М. А. Булгаков	**Содержание учебного материала**	2	ОК 05 ОК 06
	Михаил Афанасьевич Булгаков (1891–1940) «Изгнанник, избранник»: сведения из биографии (с обобщением ранее изученного) Роман *«Мастер и Маргарита».* История создания и издания романа. Жанр и композиция: прием «роман в романе». Библейский и бытовой уровни повествования. Реальность и фантастика (литературная среда Москвы; Воланд и его свита). Сатира. Основные проблемы романа: проблема предательства, проблема творчества и судьбы художника, проблема нравственного выбора. Тема идеальной любви (история Маргариты). Финал романа. Экранизации романа. *или* роман *«Белая гвардия».* История создания произведения. Смысл названия. Эпиграфы. Жанр и композиция. Система образов. Образ Дома и Города в вихре Гражданской войны. Нравственный выбор героев в эпоху распри и раздора. Честь как главное	*2*	

	качество человека. Смысл финала. Литературные ассоциации в романе. Сценическая и киноистория романа		
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.10. Андрей Платонов	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 03 ОК 05 ОК 06
	Андрей Платонов (Андрей Платонович Климентов) (1899–1951) Сведения из биографии. Рассказы и повести (одно произведение по выбору): «В прекрасном и яростном мире», «Котлован». Поиски положительного героя писателем. Единство нравственного и эстетического. Труд как основа нравственности человека. Принципы создания характеров. Социально-философское содержание творчества А. Платонова, своеобразие художественных средств (переплетение реального и фантастического в характерах героев-правдоискателей, метафоричность образов, язык произведений Платонова). Традиции русской сатиры в творчестве писателя	*2*	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.11. Становление новой культуры в 30-е годы.	**Содержание учебного материала**		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Становление новой культуры в 30-е годы. Поворот к патриотизму в середине 30-х годов (в культуре, искусстве и литературе). Единство и многообразие русской литературы («Серапионовы братья», «Кузница» и др.). Первый съезд советских писателей и его значение. Социалистический реализм как новый художественный метод. Противоречия в его развитии и воплощении. Отражение индустриализации и коллективизации; поэтизация социалистического идеала в творчестве Н. Островского, Л. Леонова, В. Катаева, М. Шолохова, Ф. Гладкова, М. Шагинян, Вс. Вишневского, Н. Погодина, Э. Багрицкого, М. Светлова, В. Луговского, Н. Тихонова, П. Васильева и др.		
	Профессионально-ориентированное содержание		
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 12. Анализ эпизодов из романа-хроники о строительстве Магнитогорского металлургического комбината В.П. Катаева «Время, вперед».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		

Тема 3.12. «Дойти до самой сути»: Б. Пастернак. Исповедальность лирики А. Г. Твардовского	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Борис Леонидович Пастернак (1890–1960) Сведения из биографии. Лауреат Нобелевской премии по литературе *«Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Про эти стихи», «Во всем мне хочется дойти до самой сути…», «Гамлет», «Зимняя ночь», «Любить иных – тяжелый крест…», «Никого не будет в доме…», «Снег идет», «Гефсиманский сад», «Быть знаменитым некрасиво…», «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Про эти стихи», «Во всем мне хочется дойти до самой сути…»,«Гамлет», «Зимняя ночь», «Любить иных – тяжелый крест…», «Никого не будет в доме…», «Снег идет», «Гефсиманский сад», «Быть знаменитым некрасиво…»* Лирический герой поэзии: сложность его настроения, жизнеощущения. Тема поэтического творчества, стремление к простоте. Судьба творца в поэзии. Любовная лирика. Стремление поэта «дойти до самой сути» явлений. Человек, природа и время в лирике. Христианские мотивы. Особенность поэтики: сочетание бытовых деталей и образов-символов, философская глубина. Песни современных бардов на стихи поэта. *Александр Трифонович Твардовский* (1910–1970) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного) *«Дробиться рваный цоколь монумента…», «Памяти матери», «Я убит подо Ржевом…», «Я знаю: никакой моей вины…», «В тот день, когда окончилась война…», «Вся суть в одном единственном завете…», «Признание», «О сущем»* «Стихи неслыханной искренности и откровенности». Исповедальность лирических произведений. Темы, образы и мотивы. Тема памяти, тема войны, тема творчества в лирике поэта. Мотив служения народу, отечеству	2	
	Профессионально-ориентированное содержание		
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 13. Составление плана поэмы А.Т. Твардовского «За далью даль». Анализ главы «Кузница».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.13.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 02

Проза о Великой Отечественной войне	Героизм советского народа в прозе о Великой Отечественной войне. «Лейтенантская проза»: В. П. Астафьев, Ю. В. Бондарев, В. В. Быков, Б. Л. Васильев, К. Д. Воробьев, В. Л. Кондратьев и др. (обзор прозы «молодых» лейтенантов, по одному произведению не менее чем двух писателей по выбору) В.О. Богомолов. Роман «В августе сорок четвёртого». Проблематика произведения и его идейная нравственность. Жанровое своеобразие. Центральные персонажи (система образов). Анализ эпизодов и основные сюжетные линии произведения. Фадеев Александр Александрович. Творческая история и проблематика романа А.А. Фадеева «Молодая гвардия». Герои романа. Дилемма нравственного выбора между долгом и жизнью.	2	ОК 05 ОК 06
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.14. Поэзия и драматургия о Великой Отечественной войне	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения Ю.В. Друниной, М.В. Исаковского, Ю.Д. Левитанского, С.С. Орлова, Д.С.Самойлова, К.М. Симонова, Б.А. Слуцкого и других (по одному стихотворению не менее чем двух поэтов по выбору). Драматургия о Великой Отечественной войне. В.С. Розов. Пьеса «Вечно живые».	2	
	Профессионально-ориентированное содержание		
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 14. Литература о тружениках тыла в годы Великой отечественной войны. В. Ажаев «Далеко от Москвы». Б. Полевой «Глубокий тыл». Стихи о Танкограде.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.15. Тоталитарная тема в литературе второй половины XX века	**Содержание учебного материала**	2	ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Александр Исаевич Солженицын (1918–2008) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Лауреат Нобелевской премии по литературе. Повесть *«Один день Ивана Денисовича»* Общественный резонанс, вызванный произведением. История создания повести. Лагерный мир в произведении. Образ главного героя. Устойчивость и приспособленность Ивана Денисовича к жутким условиям лагерной жизни.		

	«Счастливый день» в жизни героя. Черты национального характера в образе Шухова.		
	Профессионально-ориентированное содержание		
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 15. Труд вольный и подневольный в повести «Один день Ивана Денисовича» А.И. Солженицын (избранные эпизоды, включая главу «На строительстве лагерной ТЭЦ», «Цезарь прячет у Шухова свою посылку», «Эстонцы в долг дают табак», «Шухов шьет рукавицы»). Чтение и анализ эпизодов, просмотр фрагментов экранизации повести, участие в обсуждении, написание сочинения	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.16. Социальная и нравственная проблематика в литературе второй половины XX века	**Содержание учебного материала**	*4*	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Валентин Григорьевич Распутин (1937–2015) Повесть «Прощание с Матерой». Связь творчества писателя с экологическими проблемами. Народ, его история, его земля в произведении. Образы «старинных старух». Утрата нравственных ценностей молодым поколением. Символика в повести. Позиция автора. Фильм «Прощание» (1981) – драма Э. Климова и Л. Шепетко по мотивам распутинской повести. Василий Макарович Шукшин (1929–1974) Рассказы «Микроскоп», «Срезал». Герои-чудики. Восприятие их окружающими. Стремление Андрея Ерина («Микроскоп») сделать «людям как лучше». Неоднозначность шукшинских чудиков. Глеб Капустин («недобрый» чудик) и городской гость («Срезал»). Противостояние интеллигенции и народа. Поэтика рассказов: анекдотичность, характеристичный диалог, открытый финал. «Городская проза». Тематика, нравственная проблематика, художественные особенности произведений В. Аксенова, Д. Гранина, Ю. Трифонова, В. Дудинцева и др.	*2*	
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Рассказ В. Шукшина «Микроскоп»: чтение и анализ диалогов героев. Диалог как средство коммуникации в профессиональном общении. Разные типы коммуникации, этика делового общения. Вербальные средства коммуникации в ситуациях бытового, делового и профессионального общения. Отличие профессионального диалога от		

	делового, бытового. Стилистические группы слов. Роль диалога в профессиональной деятельности. Требования к профессиональному диалогу Творчество и творческая личность: сложности, с которыми сталкивается человек в процессе творчества. Творческий труд. Тема красоты в творчестве. Рассказ В. Шукшина «Стенька Разин», рассказ С. Скитальца «Икар»		
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 16. Чтение и анализ диалогов; работа (в парах) над созданием «профессионального диалога» (в соответствии с будущей специальностью) создание рекомендаций к составлению профессионального диалога; работа (в парах) над созданием «профессионального диалога» (в соответствии с будущей профессией/специальностью) в различных ситуациях: специалист – руководитель», «клиент – специалист», «специалист – специалист»	2	
	Практическое занятие № 17. Анализ избранных эпизодов, чтение по ролям сцены «В кузнице» («Стенька Разин»); словарная работа, написание эссе «Какова роль красоты в жизни человека?»	2	
	Практическое занятие № 18. Производственный роман в литературе 60-х годов XX века. Д. А. Гранин «Иду на грозу».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.17. Поэзия 60-х годов: проблематика и образы	**Содержание учебного материала**	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
	Поэзия 60-х годов. Развитие традиционных тем русской лирики: тема творчества, тема любви, гражданского служения, тема войны, единство человека и природы. Культурный контекст лирики. Поиски нового поэтического языка, формы, жанра в поэзии Б.Ахмадуллиной, Е.Винокурова, Р.Рождественского, А.Вознесенского, Е.Евтушенко, Б.Окуджавы и др. Развитие традиций русской классики в поэзии Н.Федорова, Н.Рубцова, С.Наровчатова, Д.Самойлова, Л.Мартынова, Е.Винокурова, Н.Старшинова, Ю.Друниной, Б.Слуцкого, С.Орлова, И.Бродского, Р.Гамзатова и других. *Стихотворения по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору.* «Тихая лирика» и поэзия Николая Рубцова (1936—1971). Анализ стихотворений (не менее трёх по выбору): «Звезда полей», «тихая моя родина!..», «В горнице моей светло», «привет, Россия, «Русвкий огонёк, «Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны…»	2	
	Профессионально-ориентированное содержание		

	Поэзия и профессионализм. Разные взгляды на поэтическое творчество и поэтов. Биография И.А. Бродского: самоопределение «поэт» как призвание и как повод для гонений. Поэзия И.А. Бродского в контексте современной ему эпохи. Роль профессии в положении человека в социуме. Резюме как описание способностей человека, которые делают его конкурентоспособным на рынке труда. Как презентовать себя в резюме, чтобы выглядеть в глазах работодателя именно таким сотрудником, каков ему необходим		
	Тема человека труда в поэзии средины XX века, поэтическое творчество людей разных профессий. Д. Самойлов, А. Кушнер и др. (по выбору преподавателя)		
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 19 подготовка «Литературного досье поэта И. Бродского» по материалам интервью с поэтом и мемуарам. Резюме – официальный документ, правила написания которого регламентированы руководством по делопроизводству. Структура резюме. Резюме действительное и резюме проектное. Как написать резюме, чтобы найти хорошую работу. Структура резюме. Резюме действительное и резюме проектное	2	
	Практические занятия 20 создание сборника стихотворений «Люди разных профессий – герои лирики конца прошлого века»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.18. Проза второй половины XX - начала XXI века	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем трех прозаиков по выбору). Например, Ф.А. Абрамов ("Братья и сестры" (фрагменты из романа), повесть "Пелагея" и другие); Ч.Т. Айтматов (повести "Пегий пес, бегущий краем моря", "Белый пароход" и другие); В.И. Белов (рассказы "На родине", "За тремя волоками", "Бобришныйугор" и другие); Г.Н. Владимов ("Верный Руслан"); Ф.А. Искандер (роман в рассказах "Сандро из Чегема" (фрагменты), философская сказка "Кролики и удавы" и другие); Ю.П. Казаков (рассказы "Северный дневник", "Поморка", "Во сне ты горько плакал" и другие); В.О. Пелевин (роман "Жизнь насекомых" и другие); Захар Прилепин (роман "Санькя" и другие); А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть "Пикник	2	

	на обочине" и другие); Ю.В. Трифонов (повести "Обмен", "Другая жизнь", "Дом на набережной" и другие); В.Т. Шаламов ("Колымские рассказы", например, "Одиночный замер", "Инжектор", "За письмом" и другие) и другие.		
	Профессионально-ориентированное содержание		
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 21. Анализ произведений о профессии металлурга по плану (не менее двух произведений на выбор): Евгений Пермяк «Последние заморозки», Владимир Попов. «И это называется будни», Александр Фадеев. «Черная металлургия», Владимир Дудинцев. «Не хлебом единым», Александр Куприн. «Молох», «Юзовский завод» .	2	
Тема 3.19. Поэзия и драматургия второй половины XX - начала XXI века	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	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, Т.Ю. Кибирова, Ю.П. Кузнецова, А.С. Кушнера, Л.Н. Мартынова, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, А.А. Тарковского, О.Г. Чухонцева и других. Пьесы (произведение одного из драматургов по выбору). Например, А.Н. Арбузов "Иркутская история"; А.В. Вампилов "Старший сын"; Е.В. Гришковец "Как я съел собаку"; К.В. Драгунская "Рыжая пьеса" и другие.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		
	Практическое занятие № 22. Металлург с душой поэта». Художественное чтение и анализ стихотворений Владимира Шахмотова	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 4. Литература народов России		**2/0**	
Тема 4.1 Поэзия и проза народов России	Содержание учебного материала	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Рассказы, повести, стихотворения (не менее трех произведений по выбору). Например, рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня», роман «Сон в начале тумана»,	2	

	повести Ю. Н. Шесталова «Синий ветер Каслания», «Когда качало меня солнце» и др.; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева, Г. Тукая, стихотворения и поэма «Фатима» К. Хетагурова и др.		
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 5. Зарубежная литература XX века		**4/2**	
Тема 5.1. Зарубежная проза, поэзия и драматургия XX века	**Содержание учебного материала**	2	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Зарубежная проза XX века (не менее одного произведения по выбору). Например, произведения Р. Брэдбери «451 градус по Фаренгейту»; А. Камю «Посторонний»; Ф. Кафки «Превращение»; Дж. Оруэлла «1984»; Э.М. Ремарка «На западном фронте без перемен», «Три товарища»; Дж. Сэлинджера «Над пропастью во ржи»; Г. Уэллса «Машина времени»; О. Хаксли «О дивный новый мир»; Э. Хемингуэя «Старик и море» и других. *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.	*2*	
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Содержание учебного материала Технический прогресс и развитие искусства. Тема технического прогресса в литературе. Р. Брэдбери «И грянул гром…», «Вельд», «Улыбка» Научно-технический прогресс и человечество. Зависимость цивилизации от современных технологий. Проблемы человека и общества, связанные с научно-техническим прогрессом. Ответственность ученого за свои научные открытия. Наука – двигатель прогресса. Возможно ли остановить прогресс? Профессии в мире НТП: у всех ли профессий есть будущее. Профессии, «рожденные» НТП в последние десятилетия		
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 23. Участие в дискуссии (с опорой на тексты художественных произведений) «Наука – двигатель прогресса. Технический прогресс и развитие искусства».	2	

	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)		***2***	
	Всего:	***117***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Русского языка и литературы», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основные печатные издания

1. 1. Фортунатов, Н. М. Русская литература последней трети XIX века: учебник для среднего профессионального образования / Н. М. Фортунатов, М. Г. Уртминцева, И. С. Юхнова. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 310 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10666-4. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/431053

2. 2. История русской литературы XX-XXI веков: учебник и практикум для вузов / В. А. Мескин [и др.]; под общей редакцией В. А. Мескина. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 411 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-00234-8. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/450436

3.2.2. Дополнительные источники

1. Пеннак Д. Как роман. – М.: Самокат, 2019; «Почему чтение опять стало модным». – URL:https://ru.player.fm/series/knizhnaia-polka

2. Пранцова Г.В., Романичева Е.С. Современные стратегии чтения: теория и практика. Смысловое чтение и работа с текстом: учебное пособие / Г.В. Пранцова, Е.С. Романичева. – 3 изд., испр. и доп. – М.: ФОРУМ, 2017. – 368 с. (Высшее образование).

3. Русский язык и литература [Текст]: учебное пособие для студентов учебных заведений, реализующих программу среднего профессионального образования / В. К. Сигов, Е. В. Иванова, Т. М. Колядович, Е. Н. Чернозёмова. – Москва: ИНФРА-М, 2019. – 22 см. – (Среднее профессиональное образование). Ч. 2: Литература: Ч. 2: учебник. – 2019. – 489

4. Сафонов, А. А. Литература. 10 класс. Хрестоматия: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов; под редакцией М. А. Сафоновой. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 211 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02275-9. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/453510

5. Сафонов, А. А. Литература. 11 класс. Хрестоматия: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов; под редакцией М. А. Сафоновой. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 265 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09163-2. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/453653

6. Сухих И. Н. Литература: учеб. для 11 кл.: сред. (полное) общ. образование (баз. уровень): в 2 ч. Ч. 1. – М.: Изд. центр «Академия», 2019. – 352 с.

7. Сухих И. Н. Литература: учеб. для 11 кл.: сред. (полное) общ. образование (баз. уровень): в 2 ч. Ч. 2. – М.: Изд. центр «Академия», 2019. – 368 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает:		
Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	Студент демонстрирует знание актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач. Дифференцированный зачет.
Зо 01.02 структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	Студент демонстрирует знание структуры плана для решения задач, алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежных областях	Оценка результатов устного и письменного опроса. Дифференцированный зачет
Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	Студент демонстрирует знание основных источников информации и ресурсов для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов контрольной работы. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет.
Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	Студент демонстрирует знаниеноменклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач. Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет.
Зо 02.02 приемы структурирования информации	Студент демонстрирует знание приемов структурирования информации	Оценка результатов устного и письменного опроса. Дифференцированный зачет

Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации	Студент демонстрирует знание формата оформления результатов поиска информации	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач. Дифференцированный зачет
Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива	Студент демонстрирует знание психологических основ деятельности коллектива	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач. Дифференцированный зачет.
Зо 05.02 правила построения устных сообщений	Студент демонстрирует умение грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач. Дифференцированный зачет
Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции	Студент демонстрирует знание сущности гражданско-патриотической позиции	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач. Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет.
Зо 06.02 традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений	Студент демонстрирует знание традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач. Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет.
Зо 09.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	Студент демонстрирует знание правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач. Оценка результатов выполнения практических заданий.

		Дифференцированный зачет.
Зо 09.02 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	Студент демонстрирует владение профессиональной терминологией	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач. Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет.
Зо 09.03 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	Студент демонстрирует знание лексического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач. Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет.
Умеет:		
Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	Студент демонстрирует умениераспознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач. Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет.
Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Студент демонстрирует умениевыявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов контрольной работы. Оценка тестового контроля. Дифференцированный зачет.
Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Студент демонстрирует умение определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов контрольной работы. Оценка тестового контроля. Дифференцированный зачет.

Уо 02.02 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	Студент демонстрирует умение выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов контрольной работы. Оценка тестового контроля. Дифференцированный зачет.
Уо 02.03 оценивать практическую значимость результатов поиска	Студент демонстрирует умение оценивать практическую значимость результатов поиска	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике. Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет
Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды	Студент демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач. Оценка результатов выполнения практических заданий.
Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Студент демонстрирует умение грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Оценка решения ситуационных задач. Дифференцированный зачет
Уо 06.01 проявлять гражданско-патриотическую позицию	Студент демонстрирует умение проявлять гражданско-патриотическую позицию	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач.
Уо 06.02 демонстрировать осознанное поведение	Студент демонстрирует умение демонстрировать осознанное поведение	Оценка решения ситуационных задач. Дифференцированный зачет
Уо 09.01 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Студент демонстрирует умение понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Оценка решения ситуационных задач. Дифференцированный зачет

Уо 09.02 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Студент демонстрирует умение участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Оценка результатов устного и письменного опроса. Дифференцированный зачет.
Уо 09.03 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	Студент демонстрирует умение строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	Оценка результатов устного и письменного опроса. Дифференцированный зачет.

Приложение 2.2
к ОПОП-П специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного и оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины

«ООД.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 53
1. ..... Общая характеристика 54
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 54
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 54
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 4
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 4
2.2. Содержание дисциплины 5
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 9
3.1. Материально-техническое обеспечение 9
3.2. Учебно-методическое обеспечение 9
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 65

3. *ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*
«ООд.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД.03 Иностранный язык»**:** формирование речевой компетенции - развитие коммуникативных умений в четырёх основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении, письменной речи); развитие общих и специальных учебных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком, удовлетворять с его помощью познавательные интересы в других областях знания.

Дисциплина «ООД.03 Иностранный язык» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.02	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
ОК.02	Уо 02.02 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	Зо 02.02 приемы структурирования информации	-
ОК.02	Уо 02.03 оценивать практическую значимость результатов поиска	Зо02.03 формат оформления результатов поиска информации	-
ОК.03	Уо 03.02Применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология	-
ОК.09	Уо 09.01Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Зо 9.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	-
ОК.09	Уо 09.02Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Зо 09.02Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	-
ОК.09	Уо 09.03Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	Зо 09.03Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	-

ОК.09	Уо 09.04Кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Зо 09.04Особенности произношения	-
ОК.09	Уо 09.05Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Зо 09.05Правила чтения текстов профессиональной направленности	-

3.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки(если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	78	44
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	2	-
Всего	**78**	**44**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки,ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Стартовая диагностика		**2**	
Тема 1.1. Тема 1.1. Повседневная жизнь семьи. Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа	**Содержание**	**8**	ОК.09
	Диагностика входного уровня владения иностранным языком обучающегося **- Лексико-грамматический тест** **- Устное собеседование** Лексика: − города; − национальности; − профессии; − числительные; − члены семьи (mother-in-law/nephew/stepmother, etc.); − внешность человека (high: shot, medium high, tall/nose: hooked, crooked, etc.); − личные качества человека (confident, shy, successful, etc.) − названия профессий (teacher, cook, businessman, etc) Грамматика: − глаголы to be, to have, to do (их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных). − простое настоящее время (образование и функции в страдательном залоге; чтение и правописание окончаний, слова-маркеры времени); − степени сравнения прилагательных и их правописание; − местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные; − модальные глаголы и их эквиваленты. Фонетика: Правила чтения. Звуки. Транскрипция	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	

	Практическое занятие № 1. Приветствие, прощание. Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке. Практическое занятие № 2. Отношения поколений в семье. Практическое занятие № 3. Внешность и характеристика человека, литературного персонажа.	2 2 2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи: чтение, кино, театр, музыка, музеи, Интернет, компьютерные игры. Любовь и дружба	**Содержание**	**6**	ОК.09
	Лексика: – рутина (go to college, have breakfast, take a shower, etc.); – наречия (always, never, rarely, sometimes, etc.) Грамматика: – предлоги времени; – простое настоящее время и простое продолжительное время (их образование и функции в действительном залоге) – глагол с инфинитивом; – сослагательное наклонение love/like/enjoy + Infinitive/-ing, типы вопросов, способы выражения будущего времени	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	1.Рабочий день. 2.Досуг. Хобби. 3. Активный и пассивный отдых	2 1 1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3. Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Стихийные бедствия. Условия проживания в	**Содержание**	**6**	
	Лексика: - Экология, природа, природные зоны России (ecology, nature, natural areas of Russia) Грамматика: - Личные местоимения в именительном и объектном падежах, притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме), возвратные, указательные, вопросительные местоимения, неопределённые местоимения и их производные,	2	

городской и сельской местности	отрицательные местоимения none, no и производные последнего (nobody, nothing и другие).		ОК.09
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 4. Проблемы экологии. Причины и последствия изменения климата	2	
	Практическое занятие № 5. Городские и сельские условия проживания. Плюсы и минусы.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.4 Покупки: одежда, обувь и продукты питания. Карманные деньги. Молодежная мода	**Содержание**	**6**	ОК.02 ОК.03 ОК.09
	Лексика: − виды магазинов и отделы в магазине (shopping mall, department store, dairy produce, etc.); − товары (juice, soap, milk, bread, butter, sandwich, a bottle of milk, etc.); − одежда (trousers, a sweater, a blouse, a tie, a skirt, etc) Грамматика: − существительные исчисляемые и неисчисляемые; − употребление слов many, much, a lot of, little, few, a few с существительными; − артикли: определенный, неопределенный, нулевой; − чтение артиклей; арифметические действия и вычисления		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 6. Виды магазинов. Ассортимент товаров.	1	
	Практическое занятие № 7. Совершение покупок в магазине	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.5 Здоровый образ жизни и забота о здоровье: режим труда	**Содержание**	**6**	ОК.03 ОК.09
	Лексика: − части тела (neck, back, arm, shoulder, etc); − правильное питание (diet, protein, etc.); − названия видов спорта (football, yoga, rowing, etc.);		

сбалансированное питание. Спорт. Отказ от вредных привычек	− симптомы и болезни (running nose, catch a cold, etc.); − еда (egg, pizza, meat, etc); − способы приготовления пищи (boil, mix, cut, roast, etc); − дроби и меры весов (1/12: one-twelfth) Грамматика: − образование множественного числа с помощью внешней и внутренней флексии; − множественное число существительных, заимствованных из греческого и латинского языков; − существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа; − чтение и правописание окончаний. − простое прошедшее время (образование и функции в действительном залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени) − правильные и неправильные глаголы; used to + Infinitive structure		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Физическая культура и спорт. Здоровый образ жизни	1	
	Еда полезная и вредная.	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.6 Туризм. Виды отдыха. Путешествия по России и зарубежным странам	**Содержание**	**4**	ОК.03 ОК.09
	Лексика: − виды путешествий (travelling by plane, by train, etc.); − виды транспорта (bus, car, plane, etc.) Грамматика: − инфинитив, его формы; − неопределенные местоимения; − образование степеней сравнения наречий; наречия места	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 8. Почему и как люди путешествуют	1	

	Практическое занятие № 9. Путешествие на поезде, самолете.	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.7 Родная страна и страна/страны изучаемого языка	**Содержание**	**6**	ОК.03 ОК.09
	Лексика: − государственное устройство (government, president, Chamber of parliament, etc.); − погода и климат (wet, mild, variable, etc.). − экономика (gross domestic product, machinery, income, etc.); − достопримечательности (sights, Tower Bridge, Big Ben, Tower, etc) − количественные и порядковые числительные; − обозначение годов, дат, времени, периодов; Грамматика: − артикли с географическими названиями; − прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени). − Сравнительные обороты than, as…as, not so … as; прошедшее продолжительное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени)	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 10. Россия: географическое положение, столица, крупные города, регионы; система образования, достопримечательности, культурные особенности (национальные и популярные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи)	2	
	Практическое занятие №.11. США и Великобритания: географическое положение, столица, крупные города, регионы; система образования, достопримечательности, культурные особенности (национальные и популярные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи)	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		

Тема 1.8. Россия Профессиональная деятельность специалиста. Профессиональное саморазвитие	**Содержание**	**8**	
	Лексика: − государственное устройство (government, president, judicial, commander-in-chief, etc.); − погода и климат (wet, mild, variable, continental, etc.). − экономика (gross domestic product, machinery, income, heavy industry, light industry, oil and gas resources, etc.); − достопримечательности (the Kremlin, the Red Square, Saint Petersburg, etc) Грамматика: − артикли с географическими названиями; − прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени). Сравнительные обороты than, as…as, not so … as	4	ОК.03 ОК.09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Практическое занятие № 12. Географическое положение, климат, население. Практическое занятие № 13. Национальные символы. Политическое и экономическое устройство. Практическое занятие №14.Москва – столица России. Достопримечательности Москвы. Практическое занятие №14.Москва – столица России. Достопримечательности Москвы.	1 1 1 1	
	Прикладной модуль		

Раздел 2.	**Иностранный язык для специальных целей**	**26**	
Тема 2.1 Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии	**Содержание**	**8**	ОК.09
	Лексика: − профессионально ориентированная лексика; − лексика делового общения. Грамматика: − герундий, инфинитив.		

Роль иностранного языка в планах на будущее.	грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ **Профессионально ориентированное содержание**	4	
	Практическое занятие № 16. Основные понятия, связанные со специальностью. Особенности подготовки по специальности. **Практическое занятие №** 17. Специфика работы и основные принципы деятельности по специальности.	2 2	
Тема 2.2 Промышленные технологии	**Содержание учебного материала**	**8**	
	Лексика: - машины и механизмы (machinery, enginery, equipment etc.) - промышленное оборудование (industrial equipment, machine tools, bench etc.) Грамматика: - грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов		
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий **Профессионально ориентированное содержание**	6	
	Практическое занятие № 18. . Составление словаря профессиональной терминологии. Практическое занятие № 19. Перевод инструкции по эксплуатации, монтажу и ремонту оборудования. Сборочная документация. Практическое занятие № 20. Конкурсы профессионального мастерства Профессионалы.		
Тема 2.3 Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи	**Содержание учебного материала**	**6**	
	Лексика: - виды наук (science, natural sciences, social sciences, etc.) - названия технических и компьютерных средств (a tablet, a smartphone, a laptop, a machine, etc) Грамматика: - страдательный залог, - грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля.		
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий **Профессионально ориентированное содержание**	4	

	Практическое занятие № 21. Достижения науки. Практическое занятие № 22 Выполнение устных и письменных лексических упражнений по теме: «Технические паспорта на оборудование».	**2** **2**	
Тема 2.4 Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Лексика: - профессионально ориентированная лексика; - лексика делового общения. Грамматика: - грамматические конструкции типичные для научно-популярного стиля		
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий Профессионально ориентированное содержание	2	
	Практическое занятие № 23. Государственные деятели, ученые, писатели, поэты, художники, композиторы, путешественники, спортсмены, актеры и т.д.		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		**2**	
Всего		**78**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Иностранного языка», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Голубев, А.П. Балюк, Н. В. Смирнова, И. Б. Английский язык для всех специальностей: учебник / А.П Голубев, Н. В. Балюк, И. Б. Смирнова – Москва: КНОРУС, 2020. — 386 с. — (Среднее профессиональное образование). — ISBN 978-5-406-07353-7.- Текст: непосредственный

2. Байдикова, Н. Л. Английский язык для технических направлений (B1–B2): учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Л. Байдикова, Е. С. Давиденко. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 171 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10078-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

3. Гуреев, В. А. Английский язык. Грамматика (B2): учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Гуреев. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 294 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10481-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

3.2.2. Дополнительные источники

1.Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык для технических колледжей (A1): учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 207 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12346-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

2.Куряева, Р. И. Английский язык. Лексико-грамматическое пособие в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. И. Куряева. — 8-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 264 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09890-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	**Показатели освоенности компетенций**	**Методы оценки**
знает:		
Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	Студент демонстрирует знание профессионального контекста, в котором приходится работать и жить	Оценка результатов устного и письменного опроса
Зо 02.02 приемы структурирования информации	Студент демонстрирует знание структуры плана для решения задач, алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежных областях	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет
Зо02.03 формат оформления результатов поиска информации	Студент демонстрирует знание формата оформления результатов поиска информации	Оценка результатов устного и письменного опроса. Дифференцированный зачет
Зо03.02 современная научная и профессиональная терминология	Студент демонстрирует знание современной научной и профессиональной терминологии	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка тестового контроля. Дифференцированный зачет
Зо 09.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	Студент демонстрирует знание правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет
Зо 09.02 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	Студент демонстрирует владение профессиональной терминологией	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка тестового контроля. Дифференцированный зачет
Зо 09.03 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	Студент демонстрирует знание лексического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка тестового контроля. Дифференцированный зачет
Зо09.04 особенности произношения	Студент демонстрирует знание особенностей произношения	Оценка результатов устного опроса.

		Оценка результатов выполнения практических заданий
Зо09.05 правила чтения текстов профессиональной направленности	Студент демонстрирует знание правил чтения текстов профессиональной направленности	Оценка результатов устного опроса. Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет
умеет:		
Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Студент демонстрирует умение определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка решения ситуационных задач. Дифференцированный зачет
Уо 02.02 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	Студент демонстрирует умение выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка решения ситуационных задач. Дифференцированный зачет
Уо 02.03 оценивать практическую значимость результатов поиска	Студент демонстрирует умение оценивать практическую значимость результатов поиска	Оценка решения ситуационных задач. Дифференцированный зачет
Уо 03.02применять современную научную профессиональную терминологию	Студент демонстрирует умение применять современную научную профессиональную терминологию	Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет
Уо 09.01понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Студент демонстрирует умение понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет
Уо 09.02участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Студент демонстрирует умение участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка решения ситуационных задач. Дифференцированный зачет

Уо 09.03строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	Студент демонстрирует умение строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка решения ситуационных задач. Дифференцированный зачет
Уо09.04кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Студент демонстрирует умение кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет
Уо 09.05 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Студент демонстрирует умение правильно писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет

Приложение 2.1
к ОПОП-П специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание,
эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины

«ООД.04 МАТЕМАТИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 69
1. ..... Общая характеристика 70
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 70
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 70
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 71
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 71
2.2. Содержание дисциплины 72
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 84
3.1. Материально-техническое обеспечение 84
3.2. Учебно-методическое обеспечение 84
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 85

4. *ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*
«ООД.04 МАТЕМАТИКА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД.04 Математика»: *формирование центральных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура, переменная, вероятность, функция), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;*

- подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, понимание 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***.**

Дисциплина «ООД.04 Математика» включена в *обязательную часть общеобразовательных дисциплин образовательной программы.*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01	Уо 01.02 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Зо 01.02 структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	-
ОК 04.	Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива	
ОК.05	Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Зо 05.01 правила оформления документов	
ПК 3.2.	У 3.2.02 разрабатывать инструкции и технологические карты на выполнение ремонтных работ	З 3.2.01 порядок разработки и оформления технической документации	ПК 3.2.

ПК 4.1.		З 4.1.03документацию систем качества	

4.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	268	80
Курсовая работа (проект)	0	0
Самостоятельная работа	0	-
Промежуточная аттестация в *форме экзамена*	18	-
Всего	**286**	**80**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций и личностных результатов,формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Повторение курса математики основной школы		**24/8**	
Тема 1.1 Цель и задачи математики при освоении специальности. Числа и вычисления	**Содержание**	**4**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК3.2. ПК 4.1.
	Цель и задачи математики при освоении специальности. Базовые знания и умения по математике в профессиональной и в повседневной деятельности. Действия над положительными и отрицательными числами, с обыкновенными и десятичными дробями.	2	
	Действия со степенями, формулы сокращенного умножения.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2 Процентные вычисления. Уравнения и неравенства	**Содержание**	**6**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК 3.2. ПК 4.1.
	Простые проценты, разные способы их вычисления.	2	
	Линейные и дробно-линейные уравнения и неравенства.	2	
	Квадратные уравнения и неравенства.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3. Процентные вычисления в профессиональных задачах	**Содержание**	**6/6**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК 3.2. ПК 4.1.
	Простые проценты.	2/2	
	Сложные проценты.	2/2	
	Процентные вычисления в профессиональных задачах.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		

	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.4 Решение задач. Входной контроль	**Содержание**	**8/2**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК 3.2. ПК 4.1.
	Вычисления и преобразования. Уравнения и неравенства.	2	
	Геометрия на плоскости: виды плоских фигур и их площадь.	2	
	Практико-ориентированные задачи в курсе геометрии на плоскости.	2/2	
	Контрольная работа	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2 Прямые и плоскости в пространстве. Координаты и векторы в пространстве		**38/10**	
Тема 2.1. Основные понятия стереометрии. Расположение прямых и плоскостей	**Содержание**	**6**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК 3.2. ПК 4.1.
	Предмет стереометрии. Основные понятия (точка, прямая, плоскость, пространство). Основные аксиомы стереометрии.	2	
	Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Угол между прямыми в пространстве.	2	
	Перпендикулярность прямых. Основные пространственные фигуры.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	**Содержание**	**6**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК 3.2. ПК 4.1.
	Параллельные прямая и плоскость. Определение. Признак. Свойства. Параллельные плоскости. Определение. Признак. Свойства.	2	
	Тетраэдр и его элементы. Параллелепипед и его элементы. Свойства противоположных граней и диагоналей параллелепипеда. Построение основных сечений.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 1. Решение задач на параллельность прямой и плоскости, и параллельность плоскостей в пространстве.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3. Перпендикулярность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	**Содержание**	**4**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК 3.2. ПК 4.1.
	Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости.	2	
	Признак перпендикулярности прямой и плоскости.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		

	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.4. Перпендикуляр и наклонная. Теорема о трех перпендикулярах	**Содержание**	**8**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК 3.2. ПК 4.1.
	Перпендикуляр и наклонная. Угол между прямой и плоскостью. Расстояния в пространстве.	2	
	Теорема о трех перпендикулярах.	2	
	Угол между плоскостями. Перпендикулярные плоскости.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 2. Решение задач на вычисление углов между прямой и плоскостью и углов между плоскостями. Решение задач на вычисление расстояний в пространстве.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.5. Координаты и векторы в пространстве	**Содержание**	**4**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК 3.2. ПК 4.1.
	Декартовы координаты в пространстве. Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Скалярное произведение векторов. Простейшие задачи в координатах.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 3**.** Простейшие задачи в координатах.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.6. Прямые и плоскости в практических задачах. Координаты и векторы в практических задачах	**Содержание**	**10/10**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК 3.2. ПК 4.1.
	Взаимное расположение прямых в пространстве. Параллельность прямой и плоскости, параллельность плоскостей, перпендикулярность плоскостей.	2/2	
	Расположение прямых в окружающем мире (природе, архитектуре, технике).	2/2	
	Расположение плоскостей в окружающем мире (природе, архитектуре, технике).	2/2	
	Использование координат и векторов при решении прикладных задач.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 4. Решение практико-ориентированных задач.	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции		**28/0**	

Тема 3.1 Тригонометрические функции произвольного угла, числа	**Содержание**	**4**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК 3.2. ПК 4.1.
	Радианная мера угла. Поворот точки вокруг начала координат. Определение синуса, косинуса, тангенса и котангенса. Знаки синуса, косинуса, тангенса и котангенса по четвертям. Зависимость между синусом, косинусом, тангенсом и котангенсом одного и того же угла.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 5. Радианный метод измерения углов вращения и связь с градусной мерой. Вычисление значений тригонометрических функций по одной из них.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2 Основные тригонометрические тождества	**Содержание**	**4**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК 3.2. ПК 4.1.
	Тригонометрические тождества. Преобразования простейших тригонометрических выражений. Синус, косинус, тангенс и котангенс углов α и – α.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №6.Преобразования простейших тригонометрических выражений.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.3 Тригонометрические функции, их свойства и графики	**Содержание**	**6**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК 3.2. ПК 4.1.
	Область определения и множество значений тригонометрических функций. Чётность, нечётность, периодичность тригонометрических функций. Свойства и графики функций y = cos x, y = sin x, y = tg x, y = ctg x.	2	
	Преобразование графиков тригонометрических функций. Сжатие и растяжение графиков тригонометрических функций.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 7. Исследование свойств и построение графиков тригонометрических функций.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	Содержание	**4**	ОК 01 ОК 04
	Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики.	2	

Тема 3.4 Обратные тригонометрические функции	Вычисление обратных тригонометрических функций.	2	ОК 05 ПК 3.2. ПК 4.1.
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.5 Тригонометрические уравнения и неравенства	**Содержание**	**10**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК 3.2. ПК 4.1.
	Уравнение cos x = a. Уравнение sin x = a. Уравнение tg x = a, ctg x = a.	2	
	Простейшие тригонометрические неравенства.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 8. Решение простейших тригонометрических уравнений.	2	
	Практическое занятие № 9. Решение тригонометрических уравнений, сводящихся к квадратным.	2	
	Практическое занятие № 10. Решение тригонометрических уравнений разложением на множители. Решение однородных тригонометрических уравнений.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 4. Производная и первообразная функции		**54/10**	
Тема 4.1 Понятие производной. Формулы и правила дифференцирования	**Содержание**	**8**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК 3.2. ПК 4.1.
	Приращение аргумента. Приращение функции. Задачи, приводящие к понятию производной. Определение производной. Алгоритм отыскания производной.	2	
	Формулы дифференцирования. Правила дифференцирования.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 11. Применение основных правил дифференцирования.	2	
	Практическое занятие № 12. Применение основных правил дифференцирования.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.2 Понятие о непрерывности функции. Метод интервалов	**Содержание**	**8**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК 3.2. ПК 4.1.
	Понятие непрерывной функции. Свойства непрерывной функции. Связь между непрерывностью и дифференцируемостью функции в точке.	2	
	Алгоритм решения неравенств методом интервалов.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		

	Практическое занятие № 13. Решение неравенств методом интервалов.	2	
	Практическое занятие № 14. Решение неравенств методом интервалов.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.3 Геометрический и физический смысл производной	**Содержание**	**4**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК 3.2. ПК 4.1.
	Геометрический смысл производной функции – угловой коэффициент касательной к графику функции в точке. Уравнение касательной к графику функции. Алгоритм составления уравнения касательной к графику функции y=f(x).	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 15. Решение задач на геометрический и физический смысл производной.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.4 Монотонность функции. Точки экстремума	**Содержание**	**4**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК 3.2. ПК 4.1.
	Возрастание и убывание функции, соответствие возрастания и убывания функции знаку производной. Задачи на максимум и минимум. Алгоритм исследования функции и построения ее графика с помощью производной.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 16. Исследование функции на монотонность. Определение точек экстремума и экстремумов функции.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.5 Исследование функций и построение графиков	**Содержание**	**6**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК 3.2. ПК 4.1.
	Исследование функции на монотонность и построение графиков.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 17. Исследование функции на монотонность и построение графиков.	2	
	Практическое занятие № 18. Исследование функции на монотонность и построение графиков.	2	
	Практическое занятие № 19. Исследование функции на монотонность и построение графиков.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	Содержание	**4**	ОК 01

Тема 4.6 Наибольшее и наименьшее значения функции	Нахождение наибольшего и наименьшего значений функций, построение графиков с использованием аппарата математического анализа.	2	ОК 04 ОК 05 ПК 3.2. ПК 4.1.
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 20. Нахождение наибольшего и наименьшего значений функций.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.7 Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах	**Содержание**	**10/10**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК 3.2. ПК 4.1.
	Физический смысл производной в профессиональных задачах.	2/2	
	Наименьшее и наибольшее значение функции. Использование производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 21. Использование производной для нахождения наилучшего решения в практических задачах.	2/2	
	Практическое занятие № 22. Использование производной для нахождения наилучшего решения в практических задачах.	2/2	
	Практическое занятие № 23. Использование производной для нахождения наилучшего решения в практических задачах.	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.8 Первообразная функции. Правила нахождения первообразных	**Содержание**	**4**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК 3.2. ПК 4.1.
	Ознакомление с понятием интеграла и первообразной для функции y=f(x). Решение задач на связь первообразной и ее производной, вычисление первообразной для данной функции. Таблица формул для нахождения первообразных. Изучение правила вычисления первообразной.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 24. Вычисление первообразной для данной функции.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.9 Площадь криволинейной	**Содержание**	**6**	ОК 01 ОК 04 ОК 05
	Задачи, приводящие к понятию определенного интеграла – о вычислении площади криволинейной трапеции. Понятие определённого	2	

трапеции. Формула Ньютона – Лейбница	интеграла. Геометрический и физический смысл определенного интеграла. Формула Ньютона – Лейбница.		ПК 1.1. ПК 2.2.
	Вычисление простейших определенных интегралов.	2	
	Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 5. Многогранники и тела вращения		**42/22**	
Тема 5.1 Призма, параллелепипед, куб, пирамида и их сечения	**Содержание**	**8**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК 3.2. ПК 4.1.
	Призма (наклонная, прямая, правильная) и её элементы. Параллелепипед. Свойства прямоугольного параллелепипеда. Куб.	2	
	Пирамида и её элементы. Правильная пирамида.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 25. Вычисление элементов призмы (рёбра, диагонали, углы).	2	
	Практическое занятие № 26. Вычисление элементов пирамиды (рёбра, диагонали, углы).	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.2 Правильные многогранники в жизни	**Содержание**	**4**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК 3.2. ПК 4.1.
	Площадь поверхности многогранников. Простейшие комбинации многогранников. Правильные многогранники.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 27. Вычисление площади поверхности призмы.	2	
	Практическое занятие № 28. Вычисление площади поверхности пирамиды.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.3 Цилиндр, конус, шар и их сечения	**Содержание**	**16/16**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК 3.2. ПК 4.1.
	Цилиндр. Основные свойства прямого кругового цилиндра. Сечения цилиндра (параллельно и перпендикулярно оси). Развёртка цилиндра.	2/2	
	Конус. Основные свойства прямого кругового конуса. Сечения конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину). Развёртка конуса.	2/2	

	Представление об усечённом конусе.	2/2	
	Сфера и шар. Сечениях шара.	2/2	
	Изображение тел вращения на плоскости.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 29. Вычисление элементов цилиндра.	2/2	
	Практическое занятие № 30. Вычисление элементов конуса.	2/2	
	Практическое занятие № 31. Вычисление элементов сферы и шара.	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.4 Объемы и площади поверхностей тел	**Содержание**	**8**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК 3.2. ПК 4.1.
	Объем прямоугольного параллелепипеда. Объем куба. Объемы прямой призмы и цилиндра. Объемы пирамиды и конуса. Объем шара.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 32. Объем прямоугольного параллелепипеда. Объем куба. Объемы прямой призмы.	2	
	Практическое занятие № 33. Объем пирамиды.	2	
	Практическое занятие № 34. Объем цилиндра и конуса. Объем шара.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.5 Примеры симметрий в профессии	**Содержание**	**6/6**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК 3.2. ПК 4.1.
	Понятие о симметрии в пространстве (центральная, осевая, зеркальная).	2/2	
	Обобщение представлений о правильных многогранниках (тетраэдр, куб, октаэдр, додекаэдр, икосаэдр).	2/2	
	Примеры симметрий в профессии	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 6. Степени и корни. Степенная, показательная и логарифмическая функции		**46/8**	
Тема 6.1 Степенная функция, ее свойства. Преобразование выражений с корнями n-ой степени	**Содержание**	**4**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК 3.2. ПК 4.1.
	Понятие корня n-ой степени из действительного числа. Функции $y = \sqrt[n]{x}$ их свойства и графики. Свойства корня n-ой степени.	2	
	Преобразование иррациональных выражений	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	Содержание	**6**	

Тема 6.2 Свойства степени с рациональным и действительным показателями	Понятие степени с рациональным показателем.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК 3.2. ПК 4.1.
	Степенные функции, их свойства и графики.	2	
	Степенные функции, их свойства и графики.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6.3 Решение иррациональных уравнений	**Содержание**	**4**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК 3.2. ПК 4.1.
	Равносильность иррациональных уравнений. Методы их решения.	2	
	Равносильность иррациональных уравнений. Методы их решения.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6.4 Показательная функция, ее свойства. Показательные уравнения и неравенства	**Содержание**	**10**	
	Степень с произвольным действительным показателем. Определение показательной функции и ее свойства. Знакомство с применением показательной функции. Решение показательных уравнений функционально-графическим методом.	2	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК 3.2. ПК 4.1.
	Решение показательных уравнений методом уравнивания показателей.	2	
	Решение показательных неравенств	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 35. Решение показательных уравнений методом введения новой переменной.	2	
	Практическое занятие № 36. Решение показательных неравенств.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6.5 Степенная и показательная функции	**Содержание**	**4/4**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК 3.2. ПК 4.1.
	Применение степенной функций в прикладных задачах.	2/2	
	Применение показательной функций в прикладных задачах.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6.6 Логарифм числа. Свойства логарифмов	**Содержание**	**6**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК 3.2. ПК 4.1.
	Логарифм числа.	2	
	Свойства логарифмов. Операция логарифмирования.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 37. Свойства логарифмов. Операция логарифмирования.	2	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6.7 Логарифмическая функция, ее свойства. Логарифмические уравнения, неравенства	**Содержание**	**8**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК 3.2. ПК 4.1.
	Логарифмическая функция и ее свойства. Понятие логарифмического уравнения. Операция потенцирования. Функционально-графический метод решения логарифмических уравнений.	2	
	Операция потенцирования. Решение логарифмических уравнений метод потенцирования	2	
	Решение логарифмических уравнений метод введения новой переменной.	2	
	Логарифмические неравенства.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6.8 Логарифмы в природе и технике	**Содержание**	**4/4**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК 3.2. ПК 4.1.
	Применение логарифма.	2/2	
	Логарифмическая спираль в природе. Ее математические свойства.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 7. Элементы теории вероятностей и математической статистики		**36/24**	
Тема 7.1 Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей	**Содержание**	**12**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК 3.2. ПК 4.1.
	Основные правила и формулы комбинаторики. Понятие о перестановках, размещениях и сочетаниях.	2	
	Понятие о случайном событии. Виды случайных событий. Классическое определение вероятности.	2	
	Совместные и несовместные события.	2	
	Теоремы о вероятности суммы событий.	2	
	Условная вероятность. Зависимые и независимые события.	2	
	Теоремы о вероятности произведения событий.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 7.2 Вероятность в профессиональных задачах	**Содержание**	**6/6**	ОК 01 ОК 04 ОК 05
	Относительная частота события, свойство ее устойчивости.	2/2	
	Статистическое определение вероятности. Оценка вероятности события.	2/2	

	В том числе практических и лабораторных занятий		ПК 3.2. ПК 4.1.
	Практическое занятие № 38. Решение практических задач на вычисление относительной частоты события.	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 7.3 Дискретная случайная величина, закон ее распределения	**Содержание**	**8/8**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК 3.2. ПК 4.1.
	Виды случайных величин. Определение дискретной случайной величины.	2/2	
	Закон распределения дискретной случайной величины.	2/2	
	Числовые характеристики дискретной случайной величины.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 39. Решение практических задач на составление закона распределения дискретной случайной величины и вычисление ее числовых характеристик.	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 7.4 Задачи математической статистики.	**Содержание**	**10/8**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК 3.2. ПК 4.1.
	Первичная обработка статистических данных. Числовые характеристики (среднее арифметическое, медиана, размах, дисперсия).	2	
	Работа с таблицами.	2/2	
	Работа с графиками.	2/2	
	Работа с диаграммами.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 40**.** Решение практических задач на обработку числовых данных, вычисление их характеристик.	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация (консультации, экзамен)		**18**	
Всего		**286**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Математика», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа; Алимов Ш.А., Колягин Ю.М., Ткачева М.В. и другие; 10-11; Акционерное общество "Издательство "Просвещение";

2. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия; Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и другие; Акционерное общество "Издательство "Просвещение"

3. Богомолов, Н. В. Математика [Электронный ресурс]: учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 401 с. — (Профессиональное образование).

3.2.2. Дополнительные источники

1**.** Григорьев, В.П.Математика [Текст]: учебник для учреждений СПО/В.П.Григорьев Т.Н. Сабурова.- 2-е изд. стер.- М.:Издательский центр «Академия», 2019.- 368 с.

2. Богомолов, Н. В. Математика [Электронный ресурс]: учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 401 с. — (Профессиональное образование).- Режим доступа https://biblio-online.ru/bcode

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает:		
Зо 01.02 структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	Студент демонстрирует знание структуры плана для решения задач, алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежных областях	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов контрольной работы. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. Оценка результатов выполнения практических заданий. Экзамен.
Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива	Студент демонстрирует знание психологических основ деятельности коллектива	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов контрольной работы. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. Оценка результатов выполнения практических заданий.
Зо 05.01 правила оформления документов	Студент демонстрирует знание правил оформления документов	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов контрольной работы. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. Оценка результатов выполнения практических заданий. Экзамен.
З 3.2.01порядок разработки и оформления технической документации	Студент демонстрирует знание разработки и оформления технической документации	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач. Оценка результатов выполнения практических заданий.

З 4.1.03документацию систем качества	Студент демонстрирует знания документации систем качества	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач. Оценка результатов выполнения практических заданий.
Умеет:		
Уо 01.02 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Студент демонстрирует умение определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов контрольной работы. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. Оценка результатов выполнения практических заданий. Экзамен.
Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды	Студент демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды	Оценка решения ситуационных задач. Оценка результатов выполнения практических заданий.
Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Студент демонстрирует умение грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов контрольной работы. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. Оценка результатов выполнения практических заданий. Экзамен.
У 3.2.02 разрабатывать инструкции и технологические карты на выполнение ремонтных работ	Студент демонстрирует умение разрабатывать инструкции и технологические карты на выполнение ремонтных работ	Оценка решения ситуационных задач. Оценка результатов выполнения практических заданий.

Приложение 2.2
к ОПОП-П по специальности

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

Рабочая программа дисциплины

«ООД. 05 ИНФОРМАТИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 88
1. ..... Общая характеристика 89
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 89
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 89
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 91
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 91
2.2. Содержание дисциплины 92
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 102
3.1. Материально-техническое обеспечение 102
3.2. Учебно-методическое обеспечение 102
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 103

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД. 05 ИНФОРМАТИКА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД. 05 Информатика*»: формировать умение применять полученные знания при решении различных задач, в том числе профессиональных; формировать представление о информатике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления в повседневной жизни и в профессиональной деятельности*

Дисциплина «ООД.05 Информатика» *включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК. 01	Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	
ОК. 01	Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
ОК. 02	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	
ОК. 02	Уо 02.02 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию,	Зо 02.02 приемы структурирования информации	

	оформлять результаты поиска		
ПК 2.2	У2.2.03 вести техническую документацию.	З 2.2.04 правила выполнения электрических и технологических схем, стандарты выполнения конструкторской документации,	

4.4.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения,	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	113	61
Курсовая работа (проект)	0	0
Самостоятельная работа	0	0
Промежуточная аттестация в *форме экзамена*	18	0
Всего	**131**	**61**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Содержание			
Раздел 1. Цифровая грамотность		***10/4***	
Тема 1.1. Требования к технике безопасности и гигиены при работе с компьютером	**Содержание**	***2***	ОК. 01 ОК. 02
	Требования к технике безопасности и гигиены при работе с компьютером		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	**Содержание**	***2***	ОК. 01 ОК. 02
	Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3. Службы Интернета	**Содержание**	***2***	ОК. 02
	Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поиск в Интернете. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 1. Службы и сервисы Интернета	*2*	
Тема 1.4. Сетевое хранение данных и цифрового контента	**Содержание**	***2***	ОК. 01 ОК. 02
	Организация личного информационного пространства. Облачные хранилища данных. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Коллективная		

	работа над документами. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 2. Шифрование данных	*2*	
Тема 1.5. Информационная безопасность	**Содержание**	***2***	ОК. 01 ОК. 02
	Информационная безопасность. Защита информации. Информационная безопасность в мире, России. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество). Тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Теоретические основы информатики		***10/6***	
Тема 2.1. Информация и информационные процессы	**Содержание**	***2***	ОК. 02
	Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации Информация и информационные процессы		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Подходы к измерению информации	**Содержание**	***2***	ОК. 02
	Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 3. Архив информации	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3. Компьютер и цифровое представление	**Содержание**	***2***	ОК. 02
	Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства		

информации. Устройство компьютера	ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.4. Кодирование информации. Системы счисления	**Содержание**	***2***	ОК. 02
	Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием, перевод числа из недесятичной позиционной системы счисления в десятичную, перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС, арифметические действия в разных СС. Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы представления чисел. Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 4. Представление графических данных. Представление звуковых данных	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	**Содержание**	***2***	ОК. 02
	Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики. Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 5. Решение логических задач графическим способом	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Алгоритмы и программирование		***16/8***	
Тема 3.1.	**Содержание**	***2***	ОК. 02

Модели и моделирование. Этапы моделирования	Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2. Списки, графы, деревья	**Содержание**	***2***	ОК. 02
	Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области	**Содержание**	***2***	ОК. 02
	Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования). Элементы теории игр (выигрышная стратегия)		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 6. Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	**Содержание**	***2***	ОК. 01
	Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования (Pascal, Python, Java, C++, C#). Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 7. Запись алгоритмов на языке программирования Java	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.5.	**Содержание**	***4***	ОК. 02

Анализ алгоритмов в профессиональной области	Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 8. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области	**Содержание**	***6***	ОК. 02
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 9. Создание БД и запросов к БД	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 4. Информационные технологии		***26/26***	
Тема 4.1. Текстовый процессор.	**Содержание**	***4***	ОК. 02
	Текстовый процессор. Редактирование и форматирование.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 10. Текстовый процессор. Редактирование и форматирование	*2*	
	Практическое занятие № 11. Сноски, оглавления, редактирование документа	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.2. Технологии создания структурированных текстовых документов	**Содержание**	***4***	
	Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны.		ОК. 02 ПК 2.2
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 12. Создание многостраничных документов. Структура документа.	*2*	
	Практическое занятие № 13. Совместная работа над документом. Шаблоны	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся		

Тема 4.3. Технологии обработки информации в электронных таблицах	**Содержание**	***2***	ОК. 02 ПК 2.2
	Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование		
	В том числе практических и лабораторных занятий	*2*	
	Практическое занятие № 14. Создание электронной таблицы		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.4. Формулы и функции в электронных таблицах	**Содержание**	***4***	ОК. 02
	Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 15. Расчеты в электронных таблицах	*2*	
	Практическое занятие № 16. Расчеты в электронных таблицах	*2*	
Тема 4.5. Визуализация данных в электронных таблицах	**Содержание**	***2***	ОК. 02
	Визуализация данных в электронных таблицах		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 17. Визуализация данных в электронных таблицах	*2*	
Тема 4.6. Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	**Содержание**	***4***	ОК. 02
	Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 18. Моделирование в электронных таблицах	*2*	
	Практическое занятие № 19. Расчеты в электронных таблицах, построение диаграмм	*2*	
Тема 4.7. Представление профессиональной информации в виде презентаций	**Содержание**	***2***	ОК. 02
	Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 20. Создание презентации	*2*	
	Содержание	***2***	ОК. 02

Тема 4.8. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	Принципы мультимедии. Интерактивное представление информации		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 21. Интерактивное представление информации	*2*	
Тема 4.9. Гипертекстовое представление информации	**Содержание**	***2***	ОК. 02
	Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 22. Оформление гипертекстовой страницы	2	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Прикладной модуль 5 Основы 3D моделирования		**14/6**	
Тема 5.1 Система трехмерного моделирования КОМПАС-3D LT. Окно Документа	**Содержание**	4	ОК. 02 ПК 2.2
	Системы автоматизированного проектирования: история, назначение, примеры. КОМПАС – КОМПлекс Автоматизированных Систем. Запуск системы КОМПАС-3D. Интерфейс системы		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
Тема 5.2 Основные приемы создания геометрических тел (многогранники, тела вращения, эскизы, группы геометрических тел)	**Содержание**	**4**	ОК 02 ПК 2.2
	Построение геометрических примитивов (отрезков, прямоугольников, окружности). Многогранники и тела вращения: виды многогранников, элементы многогранника, примеры геометрических тел, ограниченных плоскими поверхностями, элементы тел вращения (очерковая образующая, ось вращения, поверхность вращения, основание). Основные приемы построения многогранников и тел вращения. Построение эскизов. Создание группы геометрических тел		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 23. Основные приемы построения многогранников и тел вращения, построение эскизов, создание группы геометрических тел	2	
Тема 5.3 Редактирование 3 D моделей. Создание 3 D моделей. Отсечение части детали	**Содержание**		ОК. 02 ПК 2.2
	Сущность понятия «редактирование», задачи редактирования эскизов, 3d моделей, основные способы редактирования 3 D моделей. Создание 3 D моделей с элементами закругления (скругления) и фасками. Создание 3d моделей по плоскому чертежу посредством операции «вращения». Рассечение детали плоскостью	**4**	

	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 24. Создание 3d моделей по плоскому чертежу посредством операции «вращения»	2	
Тема 5.4 Создание 3d моделей простейших объектов	**Содержание**	**2**	ОК. 02 ПК 2.2
	Выполнение проектной работы «Создание авторских 3d моделей»: выбор простейших объектов (бытовых, технических и строительных) для создания модели (самостоятельно или с помощью преподавателя); обоснование выбора, создание модели объекта, подготовка презентации и представление выполненной модели		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 25. Создание авторских 3d моделей	**2**	
Прикладной модуль 6 Введение в создание графических изображений с помощью GIMP		**19/11**	
Тема 6.1. Растровая и векторная графика. Форматы изображений, конвертация и оптимизация	**Содержание**	**2**	ОК. 02 ПК 2.2
	Отличия растровой и векторной графики. Использование растровой графики для хранения фотографий. Форматы PNG и JPEG. Конвертация с целью снижения объёма изображения		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6.2. GIMP как проект GNU. Установка GIMP	**Содержание**	**2**	ОК. 02 ПК 2.2
	GIMP как программа для различных операционных систем. Особенности проекта в качестве представителя класса свободного программного обеспечения. Установка на различные платформы		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6.3. Интерфейс GIMP. Многооконный режим, стыкуемые диалоги, однооконный режим. Слои	**Содержание**	**2**	ОК. 02 ПК 2.2
	Интерфейс и настройка его частей. Однооконный и многооконный режим. Управление диалогами. Окно слоёв изображения		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 26. Интерфейс GIMP	2	
Тема 6.4. Разрешение изображения. Навигация,	**Содержание**	**2**	ОК. 02 ПК 2.2
	Размеры изображения в пикселах и понятие разрешения изображения. Преобразования: выравнивание, перемещение, кадрирование, вращение,		

масштабирование, кадрирование, аффинные преобразования	наклон, перспектива, 3D-преобразование, трансформация, преобразование по точкам, зеркало, преобразование по рамке, искажения		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 27. Преобразования: выравнивание, перемещение, кадрирование, вращение, наклон, перспектива	2	
Тема 6.5. Заливка, фильтры и инструменты рисования	**Содержание**	**2**	ОК. 02 ПК 2.2
	Использование заливки. Фильтры: размытие, улучшение, искажения, свет и тень, шум, выделение краёв, декорация, проекция		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 28. Использование заливки. Фильтры: размытие, улучшение, искажения, свет и тень, шум, выделение краёв, декорация, проекция	2	
Тема 6.6. Выделение. Контуры. Комбинирование изображений	**Содержание**	**4**	ОК. 02 ПК 2.2
	Использование выделений для работы с отдельными объектами в составе изображения. Выделение контуров. Создание коллажей путём соединения нескольких изображений		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 29. Использование выделений для работы с отдельными объектами в составе изображения	2	
Тема 6.7. Быстрая маска и преобразование цвета	**Содержание**	**2**	ОК. 02 ПК 2.2
	Графические отображение области выделения. Преобразование цвета в изображении с помощью применения маски		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 30. Преобразование цвета в изображении с помощью применения маски	2	
Тема 6.8. Создание градиентов	**Содержание**	**2**	ОК. 02 ПК 2.2.
	Понятие градиента. Плавные переходы от одних цветов к другим		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
Тема 6.9. Создание анимированного изображения в формате GIF	**Содержание**	**2**	ОК. 02 ПК 2.2
	Использование анимации для наглядного представления процессов с несколькими этапами. Формат GIF. Ограничения GIF. Создание изображения в формате GIF с помощью GIMP		
	В том числе практических и лабораторных занятий		

	Практическое занятие № 31. Использование анимации для наглядного представления процессов с несколькими этапами. Формат GIF	1	
Промежуточная аттестация (консультации,экзамен)		**18**	
Всего		**113**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Информатики» оснащенный в с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Волк, В. К. Информатика : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. К. Волк. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 226 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18452-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/535033 (дата обращения: 07.05.2024).

2. Торадзе, Д. Л. Информатика : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Л. Торадзе. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 158 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18726-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/545441 (дата обращения: 07.05.2024).

3. Волк, В. К. Информатика : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. К. Волк. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 226 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18452-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/535033 (дата обращения: 07.05.2024).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Информатика: 10-й класс: базовый углубленный уровни: учебник / А.Г.Гейн, А.Б.Ливчак, А.И. Сенокосова, Н.А. Юнерман. -9-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2022.- 272 с

2.Гаврилов, М.В.Информатика и информационные технологии [Электронный ресурс]: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — Москва : Издательство Юрайт, 2015. — 383 с. — (Профессиональное образование).- Режим доступа https://biblio-online.ru/bcode

3. Цветкова, М. С. Информатика [Текст]: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования/М.С.Цветкова, И.Ю.Хлобыстова. — 4-е изд., испр.-М.:Издательский центр «Академия», 2018.- 352 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает:		
Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	Студент демонстрирует знание профессионального контекста, в котором приходится работать и жить	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Экзамен
Зо 01.02 структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	Студент демонстрирует знание структуры плана для решения задач, алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежных областях	Оценка результатов устного и письменного опроса
Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	Студент демонстрирует знание основных источников информации и ресурсов для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	Оценка результатов выполнения практических заданий
Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах	Студент демонстрирует знание методов работы в профессиональной и смежных сферах	Оценка результатов выполнения практических заданий
Зо 01.05 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	Студент демонстрирует знание порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	Оценка результатов выполнения практических заданий
Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	Студент демонстрирует знание номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Экзамен
Зо 02.02 приемы структурирования информации	Студент демонстрирует знание приемов структурирования информации	Оценка результатов выполнения практических заданий
Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации	Студент демонстрирует знание формата оформления результатов поиска информации	Оценка результатов выполнения практических заданий

Зо 02.04 современные средства и устройства информатизации, порядок их применения	Студент демонстрирует знание современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и	Оценка результатов выполнения практических заданий
Зо 02.05 программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	Студент демонстрирует знание программного обеспечения в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	Оценка результатов выполнения практических заданий
Умеет:		
Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	Студент демонстрирует умение распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части оптимальность определения этапов решения задачи;	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Экзамен
Уо 01.02 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Студент демонстрирует умение определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Оценка результатов выполнения практических заданий
Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Студент демонстрирует умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Оценка результатов выполнения практических заданий
Уо 01.04 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Студент демонстрирует умение владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Оценка результатов выполнения практических заданий
Уо 01.05 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Студент демонстрирует умение оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Оценка результатов выполнения практических заданий
Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать	Студент демонстрирует умение определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования.

необходимые источники информации	необходимые источники информации	Экзамен
Уо 02.02 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	Студент демонстрирует умение выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	Оценка результатов выполнения практических заданий
Уо 02.03 оценивать практическую значимость результатов поиска	Студент демонстрирует умение оценивать практическую значимость результатов поиска	Оценка результатов выполнения практических заданий
Уо 02.04 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	Студент демонстрирует умение применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	Оценка результатов выполнения практических заданий
Уо 02.05 использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	Студент демонстрирует умение использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	Оценка результатов выполнения практических заданий
Уо 02.06 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Студент демонстрирует умение использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Оценка результатов выполнения практических работ.

Приложение 2.7
к ОПОП-П по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного и оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины

«ООД. 06 ИСТОРИЯ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 107
1. ..... Общая характеристика 108
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 108
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 108
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 109
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 109
2.2. Содержание дисциплины 110
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 142
3.1. Материально-техническое обеспечение 142
3.2. Учебно-методическое обеспечение 142
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 144

5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД. 06 ИСТОРИЯ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Общей целью исторического образования является 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 современной России в мире, важности вклада каждого ее народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по отношению к прошлому и настоящему Отечества.

Дисциплина «ООД. 06 История» включена *в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы*.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.02	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Зо 02.01 номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
ОК.02	Уо 02.02 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	Зо 02.02 приемы структурирования информации	
ОК.02	Уо 02.03 оценивать практическую значимость результатов поиска	Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации	
ОК.02	Уо 02.04 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	Зо 02.04 современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и	
ОК. 06	Уо 06.01 проявлять гражданско-патриотическую позицию	Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции	
ОК. 06	Уо 06.02 демонстрировать осознанное поведение	Зо 06.02 традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений	

ОК. 06	Уо 06.03 описывать значимость своей специальности	Зо 06.03 значимость профессиональной деятельности по специальности	
ОК. 06	Уо 06.04 применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.04 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	

5.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки(если указаны ПК)**	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	**139**	**16**
Курсовая работа (проект)	**-**	**-**
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	**2**	-
Всего	**139**	**16**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Россия в годы Первой мировой войны и Первая мировая война, и послевоенный кризис Великой Российской революции (1914–1922)		**22/2**	
Тема 1.1. Мир накануне Первой мировой войны	**Содержание**	**2/2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Новейшая история как этап развития человечества. Мир в начале XX в. Новейшая история: понятие, хронологические рамки, периодизация. Развитие индустриального общества. Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Политические течения: либерализм, консерватизм, социал-демократия, анархизм. Рабочее и социалистическое движение. Профсоюзы. Мир империй - наследие XIX в. Империализм и колонии. Национализм. Старые и новые лидеры индустриального мира. Блоки великих держав: Тройственный союз, Антанта. Региональные конфликты и войны в конце XIX - начале XX в.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Первая мировая война (1914—1918)	**Содержание**	**2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Причины Первой мировой войны. Убийство в Сараево. Нападение Австро-Венгрии на Сербию. Вступление в войну европейских держав. Цели и планы сторон. Сражение на Марне. Позиционная война. Боевые операции на Восточном фронте, их роль в общем ходе войны. Изменения в составе воюющих блоков (вступление в войну Османской империи, Италии, Болгарии). Четверной союз. Верден. Сомма. Люди на фронтах и в тылу. Националистическая пропаганда. Новые методы ведения войны. Власть и общество в годы войны. Положение населения в тылу воюющих стран. Вынужденные переселения, геноцид. Рост антивоенных настроений.		

	Завершающий этап войны. Объявление США войны Германии. Бои на Западном фронте. Революция в России и выход Советской России из войны. Капитуляция государств Четверного союза. Политические, экономические и социальные последствия Первой мировой войны.		
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 1. Итоги Первой мировой войны. Работа с картой		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3. Россия в Первой мировой войне (1914—1918)	**Содержание**	**2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Россия и мир накануне Первой мировой войны. Вступление России в войну. Геополитические и военно-стратегические планы командования. Боевые действия на австро-германском и Кавказском фронтах, взаимодействие с союзниками по Антанте. Брусиловский прорыв и его значение. Массовый героизм воинов. Людские потери. Политизация и начало морального разложения армии. Власть, экономика и общество в условиях войны. Милитаризация экономики. Формирование военно-промышленных комитетов. Пропаганда патриотизма и восприятие войны обществом. Содействие гражданского населения армии и создание общественных организаций помощи фронту. Введение государством карточной системы снабжения в городе и разверстки в деревне. Нарастание экономического кризиса и смена общественных настроений. Кадровая чехарда в правительстве. Взаимоотношения представительной и исполнительной ветвей власти. Прогрессивный блок и его программа. Распутинщина и десакрализация власти. Политические партии и война: оборонцы, интернационалисты и пораженцы. Влияние большевистской пропаганды. Возрастание роли армии в жизни общества.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.4. Великая российская революция (1917—1922)	**Содержание**	**2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Понятие Великой российской революции, продолжавшейся от свержения самодержавия до создания Советского Союза. Три основных этапа: Февральская революция, Октябрьская революция, Гражданская война. Российская империя накануне революции. Территория и население. Объективные и субъективные причины обострения экономического и политического кризиса. Война как революционизирующий фактор. Национальные и конфессиональные проблемы. Незавершенность и противоречия модернизации. Основные социальные слои, политические партии и их лидеры накануне революции.		

	Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Февраль— март: восстание в Петрограде и падение монархии. Конец Российской империи. Отклики внутри страны: Москва, периферия, фронт, национальные регионы. Формирование Временного правительства и программа его деятельности. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Весна — лето 1917 г.: зыбкое равновесие политических сил при росте влияния большевиков во главе с В. И. Лениным. Июльский кризис и конец двоевластия. Восстановление патриаршества. Выступление Корнилова против Временного правительства. Провозглашение России республикой. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками 25 октября (7 ноября) 1917 г. В. И. Ленин как политический деятель.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.5. Первые революционные преобразования большевиков	**Содержание**	**2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Первые мероприятия большевиков в политической, экономической и социальной сферах. Борьба за армию. Декрет о мире и заключение Брестского мира. Национализация промышленности. Декрет о земле и принципы наделения крестьян землей. Отделение Церкви от государства.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.6. Формирование новой политической системы	**Содержание**	**2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Созыв и разгон Учредительного собрания. Слом старого и создание нового госаппарата. Советы как форма власти. ВЦИК Советов. Совнарком. ВЧК по борьбе с контрреволюцией и саботажем. Создание Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ). Первая Конституция РСФСР 1918 г.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.7. Гражданская война и ее последствия	**Содержание**	**2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Установление советской власти в центре и на местах осенью 1917 — весной 1917 г. Начало формирования основных очагов сопротивления большевикам. Ситуация на Дону. Позиция Украинской Центральной рады. Восстание чехословацкого корпуса.		

	Гражданская война как общенациональная катастрофа. Человеческие потери. Причины, этапы и основные события Гражданской войны. Военная интервенция. Палитра антибольшевистских сил: их характеристика и взаимоотношения. Идеология Белого движения. Положение населения на территориях антибольшевистских сил. Будни села: красные продотряды и белые реквизиции. Политика «военного коммунизма». Продразверстка, принудительная трудовая повинность, административное распределение товаров и услуг. Разработка плана ГОЭЛРО. Создание регулярной Красной Армии. Использование военспецов. Выступление левых эсеров. Красный и белый террор, их масштабы. Убийство царской семьи. Ущемление прав Советов в пользу чрезвычайных органов: ЧК, комбедов и ревкомов. Особенности Гражданской войны на Украине, в Закавказье и Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке. Польско-советская война. Поражение армии Врангеля в Крыму. Причины победы Красной Армии в Гражданской войне. Вопрос о земле. Национальный фактор в Гражданской войне. Декларация прав народов России и ее значение. Эмиграция и формирование русского зарубежья. Последние отголоски Гражданской войны в регионах в конце 1921—1922 гг.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 2. Революция и Гражданская война в России. Общественно-политическая и социокультурная жизнь в РСФСР в годы Гражданской войны. Работа с историческими источниками: агитационные плакаты, исторические революционные и военные песни, отражающие события Гражданской войны		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.8. Идеология и культура Советской России периода Гражданской войны	**Содержание**	**2**	**ОК. 02** **ОК. 06**
	Создание Государственной комиссии по просвещению и Пролеткульта. Наглядная агитация и массовая пропаганда коммунистических идей. Национализация театров и кинематографа. Пролетаризация вузов, организация рабфаков. Антирелигиозная пропаганда и секуляризация жизни общества. Ликвидация сословных привилегий. Законодательное закрепление равноправия полов. Повседневная жизнь. Городской быт: бесплатный транспорт, товары по карточкам, субботники и трудовые мобилизации. Комитеты бедноты и рост социальной напряженности в деревне. Проблема массовой детской беспризорности.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		

Тема 1.9. Наш край в 1914-1922 гг.	**Содержание**	**2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Наш край в 1914-1922 гг.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Межвоенный период (1918–1939). СССР в 1920–1930-е годы		**26/6**	
Тема 2.1. СССР в 20-е годы. Новая экономическая политика	**Содержание**	**2**	**ОК. 05 ОК. 06**
	Катастрофические последствия Первой мировой и Гражданской войн. Демографическая ситуация в начале 1920-х гг. Экономическая разруха. Голод 1921-1922 гг. и его преодоление. Реквизиция церковного имущества, сопротивление верующих и преследование священнослужителей. Крестьянские восстания в Сибири, на Тамбовщине, в Поволжье и другие. Кронштадтское восстание. Отказ большевиков от "военного коммунизма" и переход к новой экономической политике (НЭП). Использование рыночных механизмов и товарно-денежных отношений для улучшения экономической ситуации. Замена продразверстки в деревне единым продналогом. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа 1922-1924 гг. Создание Госплана и разработка годовых и пятилетних планов развития народного хозяйства. Учреждение в СССР звания Героя Труда (1927 г., с 1938 г. - Герой Социалистического Труда). Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г. Ситуация в Закавказье и Средней Азии. Создание новых национальных образований в 1920-е гг. Политика "коренизации" и борьба по вопросу о национальном строительстве. Ликвидация небольшевистских партий и установление в СССР однопартийной политической системы. Смерть В. И. Ленина и борьба за власть. Ситуация в партии и возрастание роли партийного аппарата. Ликвидация оппозиции внутри ВКП(б) к концу 1920-х гг. Социальная политика большевиков. Положение рабочих и крестьян. Эмансипация женщин. Социальные лифты. Становление системы здравоохранения. Охрана материнства и детства. Борьба с беспризорностью и преступностью. Меры по сокращению безработицы. Положение бывших представителей "эксплуататорских классов". Деревенский социум: кулаки, середняки и бедняки. Сельскохозяйственные коммуны, артели и ТОЗы.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		

Тема 2.2. СССР в 20-е годы. Развитие политического процесса	**Содержание**	**2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г. Ситуация в Закавказье и Средней Азии. Создание новых национальных образований в 1920-е гг. Политика "коренизации" и борьба по вопросу о национальном строительстве. Ликвидация небольшевистских партий и установление в СССР однопартийной политической системы. Смерть В. И. Ленина и борьба за власть. Ситуация в партии и возрастание роли партийного аппарата. Ликвидация оппозиции внутри ВКП(б) к концу 1920-х гг.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3. Советский Союз в 1929–1941 гг. Экономическая политика	**Содержание**	**2/2**	
	"Великий перелом". Перестройка экономики на основе командного администрирования. Форсированная индустриализация. Создание рабочих и инженерных кадров. Социалистическое соревнование. Ударники и стахановцы. Ликвидация частной торговли и предпринимательства. Кризис снабжения и введение карточной системы. Коллективизация сельского хозяйства и ее трагические последствия. Раскулачивание. Сопротивление крестьян. Становление колхозного строя. Создание МТС. Голод в «зерновых» районах СССР в 1932-1933 гг. как следствие коллективизации. Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и национальных республиках. Строительство Московского метрополитена. Создание новых отраслей промышленности. Форсирование военного производства и освоения новой техники. Ужесточение трудового законодательства. Результаты, цена и издержки модернизации. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу. Ликвидация безработицы.		**ОК. 02 ОК. 06**
	Утверждение культа личности Сталина. Партийные органы как инструмент сталинской политики. Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Ужесточение цензуры. "История ВКП(б). Краткий курс". Усиление идеологического контроля над обществом. Введение паспортной системы. Массовые политические репрессии 1937-1938 гг. Результаты репрессий на уровне регионов и национальных республик. Репрессии против священнослужителей. ГУЛАГ. Роль принудительного труда в осуществлении индустриализации и в освоении труднодоступных территорий.		

	Советская социальная и национальная политика 1930-х гг. Пропаганда и реальные достижения. Конституция СССР 1936 г.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.4. Советский Союз в 1929–1941 гг. Социально-политическое развитие	**Содержание**	**2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Утверждение культа личности Сталина. Партийные органы как инструмент сталинской политики. Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Ужесточение цензуры. "История ВКП(б). Краткий курс". Усиление идеологического контроля над обществом. Введение паспортной системы. Массовые политические репрессии 1937-1938 гг. Результаты репрессий на уровне регионов и национальных республик. Репрессии против священнослужителей. ГУЛАГ. Роль принудительного труда в осуществлении индустриализации и в освоении труднодоступных территорий. Советская социальная и национальная политика 1930-х гг. Пропаганда и реальные достижения. Конституция СССР 1936 г.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.5. Культурное пространство советского общества в 1920–1930-е гг.	**Содержание**	**2/2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Повседневная жизнь и общественные настроения в годы нэпа. Повышение общего уровня жизни. Нэпманы и отношение к ним в обществе. «Коммунистическое чванство». Разрушение традиционной морали. Отношение к семье, браку, воспитанию детей. Советские обряды и праздники. Наступление на религию. Пролеткульт и нэпманская культура. Борьба с безграмотностью. Основные направления в литературе и архитектуре. Достижения в области киноискусства. Советский авангард. Создание национальной письменности и смена алфавитов. Деятельность Наркомпроса. Рабфаки. Культура и идеология. Создание "нового человека". Пропаганда коллективистских ценностей. Воспитание интернационализма и советского патриотизма. Общественный энтузиазм периода первых пятилеток. Развитие спорта. Освоение Арктики. Эпопея челюскинцев. Престижность военной		

	профессии и научно-инженерного труда. Учреждение звания Героя Советского Союза (1934) и первые награждения. Культурная революция. От обязательного начального образования к массовой средней школе. Установление жесткого государственного контроля над сферой литературы и искусства. Создание творческих союзов и их роль в пропаганде советской культуры. Социалистический реализм. Литература и кинематограф 1930-х гг. Наука в 1930-е гг. Академия наук СССР. Создание новых научных центров. Выдающиеся ученые и конструкторы гражданской и военной техники. Формирование национальной интеллигенции. Повседневность 1930-х гг. Снижение уровня доходов населения по сравнению с периодом нэпа. Деньги, карточки и очереди. Из деревни в город: последствия вынужденного переселения и миграции населения. Жилищная проблема. Коллективные формы быта. Возвращение к традиционным ценностям в середине 1930-х гг. Досуг в городе. Пионерия и комсомол. Военно-спортивные организации. Материнство и детство в 1930-е гг. Жизнь в деревне.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.6. Повседневная жизнь населения в 1930-е гг.	**Содержание**	**2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Повседневность 1930-х гг. Снижение уровня доходов населения по сравнению с периодом нэпа. Деньги, карточки и очереди. Из деревни в город: последствия вынужденного переселения и миграции населения. Жилищная проблема. Коллективные формы быта. Возвращение к традиционным ценностям в середине 1930-х гг. Досуг в городе. Пионерия и комсомол. Военно-спортивные организации. Материнство и детство в 1930-е гг. Жизнь в деревне.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.7. Революционные события 1918 – начала 1920-х гг. Версальско-	**Содержание**	**2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Мир в 1918-1939 гг.: от войны к миру. Распад империй и образование новых национальных государств в Европе. Планы послевоенного устройства мира. 14 пунктов В. Вильсона. Парижская мирная конференция. Лига Наций. Вашингтонская конференция. Версальско-Вашингтонская система. Революционные события 1918-1919 гг. в Европе. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Образование Коминтерна. Венгерская советская республика.		

Вашингтонская система.	Версальская система и реалии 1920-х гг. Планы Дауэса и Юнга. Советское государство в международных отношениях в 1920-х гг. (Генуэзская конференция, соглашение в Рапалло, выход СССР из дипломатической изоляции). Пакт Бриана- Келлога. "Эра пацифизма".		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Содержание	**2**	

Тема 2.8. Мир в 1920-е – 1930-е гг.	Страны Европы и Северной Америки в 1920-1930-е гг. Рост влияния социалистических партий и профсоюзов. Приход лейбористов к власти в Великобритании. Зарождение фашистского движения в Италии; Б. Муссолини. Приход фашистов к власти и утверждение тоталитарного режима в Италии. Стабилизация 1920-х гг. Эра процветания в США. Мировой экономический кризис 1929-1933 гг. и начало Великой депрессии. Проявления и социально-политические последствия кризиса. "Новый курс" Ф.Д. Рузвельта (цель, мероприятия, итоги). Кейнсианство. Государственное регулирование экономики. Альтернативные стратегии выхода из мирового экономического кризиса. Становление нацизма в Германии. НСДАП; А. Гитлер. Приход нацистов к власти. Нацистский режим в Германии (политическая система, экономическая политика, идеология). Нюрнбергские законы. Подготовка Германии к войне. Установление авторитарных режимов в странах Европы в 1920-1930-х гг. Борьба против угрозы фашизма. Тактика единого рабочего фронта и Народного фронта. Приход к власти и политика правительств Народного фронта во Франции, Испании. Франкистский мятеж и гражданская война в Испании (участники, основные сражения). Позиции европейских держав в отношении Испании. Советская помощь Испании. Оборона Мадрида. Поражение Испанской Республики. Страны Азии, Латинской Америки в 1918-1930-е гг. Распад Османской империи. Провозглашение Турецкой Республики. Курс преобразований М. Кемаля Ататюрка. Страны Восточной и Южной Азии. Революция 1925-1927 гг. в Китае. Режим Чан Кайши и гражданская война с коммунистами. "Великий поход" Красной армии Китая. Национально-освободительное движение в Индии в 1919-1939 гг. Индийский национальный конгресс. М. К. Ганди. Мексиканская революция 1910-1917 гг., ее итоги и значение. Реформы и революционные движения в латиноамериканских странах. Народный фронт в Чили. Развитие культуры в 1914-1930-х гг. Научные открытия первых десятилетий XX в. (физика, химия, биология, медицина и другие). Технический прогресс в 1920-1930-х гг. Изменение облика городов. "Потерянное поколение": тема войны в литературе и художественной культуре. Основные направления в искусстве. Модернизм, авангардизм, сюрреализм, абстракционизм, реализм. Ведущие деятели культуры первой трети XX в. Кинематограф 1920-1930-х гг. Тоталитаризм и культура. Массовая культура. Олимпийское движение.		**ОК. 02** **ОК. 06**
	В том числе практических и лабораторных занятий		

	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.9. Международные отношения в 1920-1930-х гг.Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг.	**Содержание**	**2**	
	Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг. Агрессия Японии против Китая (1931-1933). Итало-эфиопская война (1935). Инициативы СССР по созданию системы коллективной безопасности. Агрессивная политика Германии в Европе (оккупация Рейнской зоны, аншлюс Австрии). Судетский кризис. Мюнхенское соглашение и его последствия. Политика "умиротворения" агрессора. Создание оси Берлин - Рим - Токио. Японо-китайская война. Советско-японские конфликты у оз. Хасан и р. Халхин-Гол. Британско-франко-советские переговоры в Москве. Советско-германский договор о ненападении и его последствия.		**ОК. 02** **ОК. 06**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.10. Развитие культуры в 1914-1930-х гг.	**Содержание**	**2**	
	Научные открытия первых десятилетий XX в. (физика, химия, биология, медицина и другие). Технический прогресс в 1920-1930-х гг. Изменение облика городов. "Потерянное поколение": тема войны в литературе и художественной культуре. Основные направления в искусстве. Модернизм, авангардизм, сюрреализм, абстракционизм, реализм. Ведущие деятели культуры первой трети XX в. Кинематограф 1920-1930-х гг. Тоталитаризм и культура. Массовая культура. Олимпийское движение		**ОК. 02** **ОК. 06**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.11. Внешняя политика СССР в 1920—1930-е гг.	**Содержание**	**2**	
	Внешняя политика: от курса на мировую революцию к концепции построения социализма в одной стране. Деятельность Коминтерна как инструмента мировой революции. Договор в Рапалло. Выход СССР из международной изоляции. Вступление СССР в Лигу Наций. Возрастание угрозы мировой войны. Попытки организовать систему коллективной безопасности в Европе. Советские добровольцы в Испании и в Китае. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол.		**ОК. 02** **ОК. 06**

	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.12. СССР накануне Великой Отечественной войны	**Содержание**	**2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	СССР накануне Великой Отечественной войны. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Заключение договора о ненападении между СССР и Германией в 1939 г. Зимняя война с Финляндией. Включение в состав СССР Латвии, Литвы и Эстонии; Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии. Катынская трагедия.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.13. Наш край в 1920-1930 гг.	**Содержание**	**2/2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Наш край в 1920-1930 гг.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги. Великая Отечественная война. 1941–1945 годы		**20/2**	**ОК. 02 ОК. 06**
Тема 3.1. Начало Второй мировой войны.	**Содержание**	**2**	
	Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу и начало мировой войны. Стратегические планы главных воюющих сторон. Разгром Польши. Блицкриг. "Странная война". Советско-финляндская война и ее международные последствия. Захват Германией Дании и Норвегии. Разгром Франции и ее союзников. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников на Балканах. 1941 год. Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане. Нападение Германии на СССР. Планы Германии в отношении СССР; план «Барбаросса», план «Ост». Начало Великой Отечественной войны. Ход событий на советско-германском фронте в 1941 г. Нападение японских войск на Перл-Харбор, вступление США в войну. Формирование Антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз.		

	Положение в оккупированных странах. "Новый порядок". Нацистская политика геноцида, холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления. Партизанская война в Югославии.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2. Военно-политические события Второй мировой войны в 1941-1942 гг.	**Содержание**	**2**	
	1941 год. Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане. Нападение Германии на СССР. Планы Германии в отношении СССР; план «Барбаросса», план «Ост». Начало Великой Отечественной войны. Ход событий на советско-германском фронте в 1941 г. Нападение японских войск на Перл-Харбор, вступление США в войну. Формирование Антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз. Положение в оккупированных странах. "Новый порядок". Нацистская политика геноцида, холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления. Партизанская война в Югославии.		**ОК. 02** **ОК. 06**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.3. Первый период Великой Отечественной войны (июнь 1941 – осень 1942)	**Содержание**	**2**	
	План «Барбаросса». Соотношение сил противников на 22 июня 1941 г. Вторжение Германии и ее сателлитов на территорию СССР. Брестская крепость. Массовый героизм воинов, представителей всех народов СССР. Причины поражений Красной Армии на начальном этапе войны. Чрезвычайные меры руководства страны, образование Государственного комитета обороны. Роль партии в мобилизации сил на отпор врагу. Создание дивизий народного ополчения. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Начало блокады Ленинграда. Оборона Одессы и Севастополя. Срыв гитлеровских планов молниеносной войны. Битва за Москву. Наступление гитлеровских войск: Москва на осадном положении. Парад 7 ноября 1941 г. на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Наступательные операции Красной Армии зимой — весной 1942 г. Итоги		**ОК. 02** **ОК. 06**

	Московской битвы. Блокада Ленинграда. Героизм и трагедия гражданского населения. Эвакуация ленинградцев. Дорога жизни.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.4 Советский тыл в годы войны. Народная борьба на оккупированной территории	**Содержание**	**2/2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Перестройка экономики на военный лад. Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Введение норм военной дисциплины на производстве и транспорте. Нацистский оккупационный режим. Генеральный план «Ост». Нацистская пропаганда. Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Концлагеря и гетто. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский плен. Уничтожение военнопленных и медицинские эксперименты над заключенными. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей. Начало массового сопротивления врагу. Восстания в нацистских лагерях. Развертывание партизанского движения.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.5. Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.)	**Содержание**	**2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Сталинградская битва. Германское наступление весной - летом 1942 г. Поражение советских войск в Крыму. Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Приказ № 227 «Ни шагу назад!». Дом Павлова. Героическая борьба армий В.И. Чуйкова и М.С. Шумилова против немецко-фашистских войск. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и разгром гитлеровцев. Н.Ф. Ватутин, А.И. Еременко, К.К. Рокоссовский. Итоги и значение победы Красной армии под Сталинградом. Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героического сопротивления Ленинграда. Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Танковые сражения под Прохоровкой и Обоянью. Переход советских войск в наступление. Итоги и значение Курской битвы.		

	Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной Армии летом - осенью 1943 г. СССР и союзники. Проблема второго фронта. Ленд-лиз. Тегеранская конференция 1943 г. За линией фронта. Развертывание массового партизанского движения. Антифашистское подполье в крупных городах. Значение партизанской и подпольной борьбы для победы над врагом. Сотрудничество с врагом (коллаборационизм): формы, причины, масштабы. Создание гитлеровцами воинских формирований из советских военнопленных. Антисоветские национальные военные формирования в составе вермахта. Судебные процессы на территории СССР над военными преступниками и пособниками оккупантов в 1943-1946 гг.		
	В том числе практических и лабораторных занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие № 3. Работа с исторической картой		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.6. Человек и культура в годы Великой Отечественной войны	**Содержание**	**2**	**ОК. 02** **ОК. 06**
	"Все для фронта, все для победы!". Трудовой подвиг народа. Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяйственном производстве. Самоотверженный труд ученых. Помощь населения фронту. Повседневность военного времени. Фронтовая повседневность. Боевое братство. Женщины на войне. Письма с фронта и на фронт. Повседневность в советском тылу. Военная дисциплина на производстве. Карточная система и нормы снабжения в городах. Положение в деревне. Стратегии выживания в городе и на селе. Государственные меры и общественные инициативы по спасению детей. Культурное пространство в годы войны. Песня "Священная война" - призыв к сопротивлению врагу. Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. Песенное творчество и фольклор. Кино военных лет. Государство и Церковь в годы войны. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий. Культурные и научные связи с союзниками.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 4 Работа с историческими источниками: анализ исторических плакатов,военных песен, творчества Твардовского А.Т., Эренбурга И.Г., Бека А.А., Симонова К.М.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.7.	**Содержание**	**2**	**ОК. 02**

Победа СССР в Великой Отечественной войне. Завершение Второй мировой войны (1944-сентябрь 1945г.)	Освобождение Правобережной Украины и Крыма. Наступление советских войск в Белоруссии и Прибалтике. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной Армии. Встреча на Эльбе. Висло-Одерская операция. Битва за Берлин. Капитуляция Германии. Репатриация советских граждан в ходе войны и после ее окончания. Война и общество. Восстановление хозяйства в освобожденных районах. Начало советского атомного проекта. Реэвакуация и нормализация повседневной жизни. Депортации репрессированных народов. Взаимоотношения государства и Церкви. Открытие второго фронта в Европе. Восстания против оккупантов и их пособников в европейских странах. Конференции руководителей ведущих держав Антигитлеровской коалиции; Ялтинская конференция 1945 г.: основные решения. Роль СССР в разгроме нацистской Германии и освобождении народов Европы. Потсдамская конференция. Судьба послевоенной Германии. Политика денацификации, демилитаризации, демонополизации, демократизации (четыре "Д"). Советско-японская война 1945 г. Разгром Квантунской армии. Ядерные бомбардировки японских городов американской авиацией и их последствия. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии. Итоги Второй мировой войны. Создание ООН. Осуждение главных военных преступников. Нюрнбергский и Токийский судебные процессы. Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в победу Антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери. Изменение политической карты мира		**ОК. 06**
	В том числе практических занятий	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.8. Завершение Второй мировой войны (1944-сентябрь 1945г.)	**Содержание**	**2**	**ОК. 02** **ОК. 06**
	Советско-японская война 1945 г. Разгром Квантунской армии. Ядерные бомбардировки японских городов американской авиацией и их последствия. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии. Итоги Второй мировой войны. Создание ООН. Осуждение главных военных преступников. Нюрнбергский и Токийский судебные процессы.		

	Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в победу Антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери. Изменение политической карты мира.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 4. СССР в 1945–1991 годы. Послевоенный мир		**40/2**	
Тема 4.1. Мир во второй половине XX — начале XXI в.	**Содержание**	**2/2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Научно-технический прогресс. Переход от индустриального к постиндустриальному, информационному обществу. Изменения на карте мира. Складывание биполярной системы. Крушение колониальной системы. Образование новых независимых государств во второй половине XX в. Процессы глобализации и развитие национальных государств.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.2. Страны Северной Америки во второй половине XX — начале XXI в.	**Содержание**	**2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Послевоенный экономический подъем. Развитие постиндустриального общества. Общество потребления. Демократы и республиканцы у власти: президенты США и повороты политического курса. Социальные движения (борьба против расовой сегрегации, за гражданские права, выступления против войны во Вьетнаме). Внешняя политика США во второй половине XX — начале XXI в. Развитие отношений с СССР, Российской Федерацией.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.3. Страны Западной Европы во	**Содержание**	**2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	От мира к холодной войне. Речь У. Черчилля в Фултоне. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Разделенная Европа. Раскол Германии и образование двух германских государств. Совет экономической взаимопомощи. Формирование двух военно-политических блоков (НАТО и ОВД).		

второй половине XX — начале XXI в.	Экономическая и политическая ситуация в первые послевоенные годы. Научно-техническая революция. Становление социально ориентированной рыночной экономики. Германское «экономическое чудо». Установление V республики во Франции. Лейбористы и консерваторы в Великобритании. Начало европейской интеграции (ЕЭС). «Бурные шестидесятые». «Скандинавская модель» социально-экономического развития. Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании. Экономические кризисы 1970-х — начала 1980-х гг. Неоконсерватизм. Европейский союз.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.4. Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX — начале XXI в.	**Содержание**	**2**	
	Революции второй половины 1940-х гг. и установление коммунистических режимов. СЭВ и ОВД. Достижения и проблемы социалистического развития в 1950-е гг. Выступления в ГДР (1953), Польше и Венгрии (1956). Югославская модель социализма. Пражская весна 1968 г. и ее подавление. Движение «Солидарность» в Польше. Перестройка в СССР и страны восточного блока. Революции 1989—1990 гг. в странах Центральной и Восточной Европы. Распад ОВД, СЭВ. Образование новых государств на постсоветском пространстве. Разделение Чехословакии. Распад Югославии и война на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Развитие восточноевропейских государств в XXI в. (экономика, политика, внешнеполитическая ориентация, участие в интеграционных процессах).		**ОК. 02 ОК. 06**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.5. Страны Африки во второй половине XX — начале XXI в.: проблемы и	**Содержание**	**2**	
	Обретение независимости и выбор путей развития странами Африки. Страны Тропической и Южной Африки. Этапы провозглашения независимости ("год Африки", 1970-1980-е гг.). Выбор путей развития. Попытки утверждения демократических режимов и возникновение диктатур. Организация Африканского единства. Система апартеида на юге Африки и ее падение. Сепаратизм. Гражданские войны и этнические конфликты в Африке.		**ОК. 02 ОК. 06**
	В том числе практических и лабораторных занятий		

пути модернизации	**Самостоятельная работа обучающихся**		
Тема 4.6. Страны Восточной, Юго-Восточной и Южной Азии	**Содержание**	**2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Освободительная борьба и провозглашение национальных государств в регионе. Китай: провозглашение республики; социалистический эксперимент; Мао Цзэдун и маоизм; экономические реформы конца 1970-х — 1980-х гг. и их последствия; современное развитие. Разделение Вьетнама и Кореи на государства с разным общественно-политическим строем. Индия: провозглашение независимости; курс Неру; внутренняя и внешняя политика современного индийского государства. Успехи модернизации. Япония после Второй мировой войны: от поражения к лидерству. Восстановление суверенитета страны. Японское «экономическое чудо». Новые индустриальные страны (Сингапур, Южная Корея).		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.7. Страны Ближнего Востока во второй половине XX — начале XXI в.	**Содержание**	**2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Турция: политическое развитие, достижения и проблемы модернизации. Иран: реформы 1960—1970-х гг.; исламская революция. Афганистан: смена политических режимов, роль внешних сил. Провозглашение независимых государств на Ближнем Востоке и в Северной Африке. Палестинская проблема. Создание государства Израиль. Египет: выбор пути развития; внешнеполитический курс. Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и попытки урегулирования на Ближнем Востоке. Политическое развитие арабских стран в конце XX — начале XXI в. «Арабская весна» и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.8.	**Содержание**	**2**	**ОК. 02**

Страны Латинской Америки во второй половине XX — начале XXI в.	Положение стран Латинской Америки в середине XX в.: проблемы внутреннего развития, влияние США. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Национал-реформизм. Революция на Кубе. Диктатуры и демократизация в странах Латинской Америки. Революции конца 1960-х — 1970-х гг. (Перу, Чили, Никарагуа). «Левый поворот» в конце XX в.		**ОК. 06**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.9. Международные отношения во второй половине XX — начале XXI в.	**Содержание**	**2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Основные этапы развития международных отношений во второй половине 1940-х — 2020-х гг. Международные кризисы и региональные конфликты в годы холодной войны (Берлинские кризисы, Корейская война, войны в Индокитае, Суэцкий кризис, Карибский (Кубинский) кризис). Создание Движения неприсоединения. Гонка вооружений. Война во Вьетнаме. Разрядка международной напряженности в конце 1960-х — первой половине 1970-х гг. Договор о запрещении ядерных испытаний в трех средах. Договор о нераспространении ядерного оружия (1968). Пражская весна 1968 г. и ввод войск государств — участников ОВД в Чехословакию. Урегулирование германского вопроса (договоры ФРГ с СССР и Польшей, четырехстороннее соглашение по Западному Берлину). Договоры об ограничении стратегических вооружений (ОСВ). Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (Хельсинки, 1975 г.). Ввод советских войск в Афганистан (1979). Возвращение к политике холодной войны. Наращивание стратегических вооружений. Американский проект СОИ. Провозглашение советской концепции нового политического мышления в 1980-х гг. Революции 1989—1991 гг. в странах Центральной и Восточной Европы, их внешнеполитические последствия. Распад СССР и восточного блока. Российская Федерация — правопреемник СССР на международной арене. Образование СНГ. Международные отношения в конце XX — начале XXI в. От биполярного к многополюсному миру. Региональная и межрегиональная интеграция. Россия в современном мире: восстановление лидирующих позиций, отстаивание национальных интересов. Усиление позиций Китая на международной арене. Военные конфликты. Международный терроризм. Мировое сообщество и роль России в противостоянии угрозам и вызовам в начале XX в.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	

	Практическое занятие № 5. Послевоенное изменение политических границ в Европе. Изменение этнического состава стран Восточной Европы как следствие геноцидов и принудительных переселений. Работа с картой. Причины и этапы «холодной войны». Работа с исторической картой. Политика «разрядки»: успехи и проблемы		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.10. Развитие науки и культуры во второй половине XX — начале XXI в.	**Содержание**	**2**	**ОК. 02** **ОК. 06**
	Развитие науки во второй половине XX — начале XXI в. (ядерная физика, химия, биология, медицина). Научно-техническая революция. Использование ядерной энергии в мирных целях. Достижения в области космонавтики (СССР, США). Развитие электротехники и робототехники. Информационная революция. Интернет. Течения и стили в художественной культуре второй половины XX — начала XXI в.: от модернизма к постмодернизму. Литература. Живопись. Архитектура: новые технологии, концепции, художественные решения. Дизайн. Кинематограф. Музыка: развитие традиций и авангардные течения. Джаз. Рок-музыка. Массовая культура. Молодежная культура.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.11. СССР в 1945–1953 гг.	**Содержание**	**2**	**ОК. 02** **ОК. 06**
	Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Разруха. Демобилизация армии. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Рост беспризорности и решение проблем послевоенного детства. Рост преступности. Ресурсы и приоритеты восстановления. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Репарации, их размеры и значение для экономики. Советский атомный проект, его успехи и значение. Начало гонки вооружений. Положение на послевоенном потребительском рынке. Колхозный рынок. Голод 1946 - 1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947).		

	Сталин и его окружение. Ужесточение административно-командной системы. Соперничество в верхних эшелонах власти. Усиление идеологического контроля. Послевоенные репрессии. «Ленинградское дело». Борьба с космополитизмом. «Дело врачей». Сохранение трудового законодательства военного времени на период восстановления разрушенного хозяйства. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Рост влияния СССР на международной арене. Начало холодной войны. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Формирование биполярного мира. Советизация Восточной и Центральной Европы. Взаимоотношения со странами народной демократии. Создание Совета экономической взаимопомощи. Организация Североатлантического договора (НАТО). Создание по инициативе СССР Организации Варшавского договора. Война в Корее.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.12. СССР в середине 1950-х — первой половине 1960-х гг.	**Содержание**	**2**	**ОК. 02** **ОК. 06**
	Смена политического курса. Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Переход политического лидерства к Н.С. Хрущеву. Первые признаки наступления оттепели в политике, экономике, культурной сфере. XX съезд партии и разоблачение культа личности Сталина. Реакция на доклад Хрущева в стране и мире. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Возвращение депортированных народов. Особенности национальной политики. Утверждение единоличной власти Хрущева. Культурное пространство и повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы. Шестидесятники. Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. Образование и наука. Приоткрытие железного занавеса. Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. Популярные формы досуга. Неофициальная культура. Хрущев и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на Церковь. Диссиденты. Самиздат и тамиздат. Социально-экономическое развитие СССР. «Догнать и перегнать Америку». Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель. Научно-техническая революция в СССР. Военный и гражданский секторы экономики. Создание ракетно-ядерного щита. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические полеты Ю. А. Гагарина и первой в мире женщины-космонавта В.В. Терешковой. Влияние НТР на перемены в повседневной жизни людей.		

	Реформы в промышленности. Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Расширение прав союзных республик. Изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960-х гг. Преобладание горожан над сельским населением. Положение и проблемы рабочего класса, колхозного крестьянства и интеллигенции. Востребованность научного и инженерного труда. XXII съезд КПСС и Программа построения коммунизма в СССР. Воспитание «нового человека». Бригады коммунистического труда. Общественные формы управления. Социальные программы. Реформа системы образования. Пенсионная реформа. Массовое жилищное строительство. Рост доходов населения и дефицит товаров народного потребления. Внешняя политика. СССР и страны Запада. Международные военнополитические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г., Берлинский кризис 1961 г., Карибский кризис 1962 г.). СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальных систем и борьба за влияние в странах третьего мира. Конец оттепели. Нарастание негативных тенденций в обществе. Кризис доверия власти. Новочеркасские события. Смещение Н.С. Хрущева.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 6. Общественно-политическое развитие СССР в условиях «оттепели». Научно-техническая революция в СССР. Дискуссия по методу «метаплана»		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.13. Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.	**Содержание**	**2**	**ОК. 02** **ОК. 06**
	Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Десталинизация и ресталинизация. Экономические реформы 1960-х гг. Новые ориентиры аграрной политики. Косыгинская реформа. Конституция СССР 1977 г. Концепция "развитого социализма". Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Замедление темпов развития. Новые попытки реформирования экономики. Цена сохранения СССР статуса сверхдержавы. Рост масштабов и роли ВПК. Трудности развития агропромышленного комплекса. Советские научные и технические приоритеты. Создание топливно-энергетического комплекса (ТЭК). Повседневность в городе и в деревне. Рост социальной мобильности. Миграция населения в крупные города и проблема неперспективных деревень. Популярные формы досуга населения. Уровень жизни разных социальных слоев. Социальное и экономическое развитие союзных республик. Общественные настроения. Потребительские тенденции в советском обществе. Дефицит и очереди.		

	Развитие физкультуры и спорта в СССР. XXII летние Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей. Авторское кино. Авангардное искусство. Неформалы (КСП, движение КВН и другие). Диссидентский вызов. Борьба с инакомыслием. Судебные процессы. Цензура и самиздат. Новые вызовы внешнего мира. Между разрядкой и конфронтацией. Возрастание международной напряженности. Холодная война и мировые конфликты. Пражская весна и снижение международного авторитета СССР. Достижение военно-стратегического паритета с США. Политика разрядки. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в Хельсинки. Ввод войск в Афганистан. Подъем антикоммунистических настроений в Восточной Европе. Кризис просоветских режимов. Л.И. Брежнев в оценках современников и историков.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.14. Международные отношения и советская внешняя политика в середине 1960-начале 1980-х гг.	**Содержание**	**2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Новые вызовы внешнего мира. Между разрядкой и конфронтацией. Возрастание международной напряженности. Холодная война и мировые конфликты. Пражская весна и снижение международного авторитета СССР. Достижение военно-стратегического паритета с США. Политика разрядки. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в Хельсинки. Ввод войск в Афганистан. Подъем антикоммунистических настроений в Восточной Европе. Кризис просоветских режимов.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.15. Политика «перестройки». Социально-экономическое развитие СССР (1985–1991 гг.)	**Содержание**	**2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. Резкое падение мировых цен на нефть и его негативные последствия для советской экономики. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы. Антиалкогольная кампания 1985 г. и ее противоречивые результаты. Чернобыльская трагедия. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. Законы о госпредприятии и об индивидуальной трудовой деятельности. Принятие закона о приватизации государственных предприятий.		

	Гласность и плюрализм. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Либерализация цензуры. Общественные настроения и дискуссии в обществе. Отказ от догматизма в идеологии. Вторая волна десталинизации. История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане. Неформальные политические объединения. Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС и ее решения. Альтернативные выборы народных депутатов. Съезды народных депутатов - высший орган государственной власти. I съезд народных депутатов СССР и его значение. Демократы первой волны, их лидеры и программы. Подъем национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Обострение межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Позиции республиканских лидеров и национальных элит.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.16. Национальная политика и межнациональные процессы (1985-1991 гг.)	**Содержание**	**2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Гласность и плюрализм. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Либерализация цензуры. Общественные настроения и дискуссии в обществе. Отказ от догматизма в идеологии. Вторая волна десталинизации. История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане. Неформальные политические объединения. Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС и ее решения. Альтернативные выборы народных депутатов. Съезды народных депутатов - высший орган государственной власти. I съезд народных депутатов СССР и его значение. Демократы первой волны, их лидеры и программы. Подъем национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Обострение межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Позиции республиканских лидеров и национальных элит.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.17. «Новое политическое	**Содержание**	**2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Новое мышление М.С. Горбачева. Изменения в советской внешней политике. Односторонние уступки Западу. Роспуск СЭВ и Организации Варшавского договора. Объединение Германии.		

мышление» и перемены во внешней политике	Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение холодной войны.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.18. Последний этап перестройки: 1990—1991 гг. Распад СССР	**Основное содержание**	**2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. I съезд народных депутатов РСФСР и его решения. Противостояние союзной и российской власти. Введение поста Президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. Избрание Б.Н. Ельцина Президентом РСФСР. Углубление политического кризиса. Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Дискуссии о путях обновления Союза ССР. Новоогаревский процесс и попытки подписания нового Союзного договора. "Парад суверенитетов". Референдум о сохранении СССР. Превращение экономического кризиса в стране в ведущий политический фактор. Нарастание разбалансированности в экономике. Введение карточной системы снабжения. Реалии 1991 г.: конфискационная денежная реформа, трехкратное повышение государственных цен, пустые полки магазинов. Разработка союзным и российским руководством программ перехода к рыночной экономике. Радикализация общественных настроений. Забастовочное движение. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях. Попытка государственного переворота в августе 1991 г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Ельцина. Ослабление союзной власти. Распад структур КПСС. Оформление фактического распада СССР. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ). Реакция мирового сообщества на распад СССР. Россия как преемник СССР на международной арене. Попытка государственного переворота в августе 1991 г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Ельцина. Ослабление союзной власти. Распад структур КПСС. Оформление фактического распада СССР. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ). Реакция мирового сообщества на распад СССР. Россия как преемник СССР на международной арене.		

	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 5. **Российская Федерация в 1992–2020 гг. Современный мир в условиях глобализации**		**31/4**	
Тема 5.1. Становление новой России (1992–1999 гг.). Переход к рынку	**Содержание**	**2**	**ОК. 02** **ОК. 06**
	Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Правительство реформаторов во главе с Е.Т. Гайдаром. Начало радикальных экономических преобразований. Либерализация цен. "Шоковая терапия". Ваучерная приватизация. Гиперинфляция, рост цен и падение жизненного уровня населения. Безработица. Черный рынок и криминализация жизни. Рост недовольства граждан первыми результатами экономических реформ. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Указ Б.Н. Ельцина № 1400 и его оценка Конституционным судом. Возможность мирного выхода из политического кризиса. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Всенародное голосование (плебисцит) по проекту Конституции России 1993 г. Ликвидация Советов и создание новой системы государственного устройства. Принятие Конституции России 1993 г. и ее значение. Становление российского парламентаризма. Разделение властей. Проблемы построения федеративного государства. Утверждение государственной символики. Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Подписание Федеративного договора (1992) и отдельных соглашений центра с республиками. Взаимоотношения центра и субъектов Федерации. Военно-политический кризис в Чеченской Республике. Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Роль иностранных займов. Тенденции деиндустриализации и увеличения зависимости экономики от мировых цен на энергоносители. Ситуация в российском сельском хозяйстве и увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды. Дефолт 1998 г. и его последствия. Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Свобода средств массовой информации (далее - СМИ). Свобода предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж. Кризис образования и науки. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров. Безработица и детская беспризорность. Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР. Новые приоритеты внешней политики. Россия - правопреемник СССР на международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Взаимоотношения с США и странами		

	Запада. Россия на постсоветском пространстве. СНГ и союз с Белоруссией. Военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ. Российская многопартийность и строительство гражданского общества. Основные политические партии и движения 1990-х гг., их лидеры и платформы. Кризис центральной власти. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок в Дагестан. Добровольная отставка Б.Н. Ельцина		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.2. Политическое развитие РФ в 1990-е гг.	**Содержание**	**2**	**ОК. 02** **ОК. 06**
	Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Указ Б.Н. Ельцина № 1400 и его оценка Конституционным судом. Возможность мирного выхода из политического кризиса. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Всенародное голосование (плебисцит) по проекту Конституции России 1993 г. Ликвидация Советов и создание новой системы государственного устройства. Принятие Конституции России 1993 г. и ее значение. Становление российского парламентаризма. Разделение властей. Проблемы построения федеративного государства. Утверждение государственной символики. Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Подписание Федеративного договора (1992) и отдельных соглашений центра с республиками. Взаимоотношения центра и субъектов Федерации. Военно-политический кризис в Чеченской Республике.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.3. Внешняя политика России в 90-е годы	**Содержание**	**2**	**ОК. 02** **ОК. 06**
	Новые приоритеты внешней политики. Россия - правопреемник СССР на международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Взаимоотношения с США и странами Запада. Россия на постсоветском пространстве. СНГ и союз с Белоруссией. Военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		

	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.4. Наш край в 1990 -е гг.	**Содержание**	**2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Наш край в 1990 -е гг.		
	В том числе практических и лабораторных занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.5. Россия в XX1 в.: вызовы времени и задачи модернизации.	**Содержание**	**2/2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Политические и экономические приоритеты. Вступление в должность Президента В.В. Путина и связанные с этим ожидания. Начало преодоления негативных последствий 1990-х гг. Основные направления внутренней и внешней политики. Федерализм и сепаратизм. Создание Федеральных округов. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Террористическая угроза и борьба с ней. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Построение вертикали власти и гражданское общество. Военная реформа. Экономический подъем 1999—2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Крупнейшие инфраструктурные проекты. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики. Начало (2005) и продолжение (2018) реализации приоритетных национальных проектов. Президент Д.А. Медведев, премьер-министр В.В. Путин. Основные направления внешней и внутренней политики. Проблема стабильности и преемственности власти. Избрание В.В. Путина Президентом Российской Федерации в 2012 г. и переизбрание на новый срок в 2018 г. Вхождение Крыма в состав России и реализация инфраструктурных проектов в Крыму (строительство Крымского моста, трассы «Таврида» и других). Начало конституционной реформы (2020). Новый облик российского общества после распада СССР. Социальная и профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика. Основные принципы и направления государственной социальной политики. Реформы здравоохранения. Пенсионные реформы. Реформирование образования, культуры, науки и его результаты. Начало конституционной реформы. Снижение средней продолжительности жизни и тенденции депопуляции. Государственные программы демографического возрождения России. Разработка семейной политики и меры по поощрению рождаемости. Пропаганда спорта и здорового образа жизни и их результаты. XXII Олимпийские и XI Паралимпийские зимние игры в Сочи (2014),		

	успехи российских спортсменов, допинговые скандалы и их последствия для российского спорта. Чемпионат мира по футболу и открытие нового образа России миру. Повседневная жизнь. Социальная дифференциация. Качество, уровень жизни и размеры доходов разных слоев населения. Постановка государством вопроса о социальной ответственности бизнеса. Модернизация бытовой сферы. Досуг. Россиянин в глобальном информационном пространстве: СМИ, компьютеризация, Интернет. Массовая автомобилизация. Военно-патриотические движения. Марш «Бессмертный полк». Празднование 75-летия Победы в Великой Отечественной войне (2020).		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.6. Президентство Д.А. Медведева (2008-2012)	**Содержание**	**2/2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Президент Д.А. Медведев, премьер-министр В.В. Путин. Основные направления внешней и внутренней политики. Проблема стабильности и преемственности власти.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.7. Наш край в XX1 в.	**Содержание**	**2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Наш край в XX1 в.		
	В том числе практических и лабораторных занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.8. Внешняя политика в конце XX — начале XXI в.	**Содержание**	**2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Утверждение новой Концепции внешней политики Российской Федерации (2000) и ее реализация. Постепенное восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Современная концепция российской внешней политики. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Оказание помощи Сирии в борьбе с международным терроризмом и в преодолении внутриполитического кризиса (с 2015 г.). Приближение военной инфраструктуры НАТО к российским границам и ответные меры.		

	Односторонний выход США из международных соглашений по контролю над вооружениями и последствия для России. Создание Россией нового высокоточного оружия и реакция в мире. Центробежные и партнерские тенденции в СНГ. Союзное государство России и Беларуси. Россия в СНГ и в Евразийском экономическом сообществе (ЕврАзЭС). Миротворческие миссии России. Приднестровье. Россия в условиях нападения Грузии на Южную Осетию в 2008 г. (операция по принуждению Грузии к миру). Отношения с США и Евросоюзом. Вступление в Совет Европы. Сотрудничество России со странами ШОС (Шанхайской организации сотрудничества) и БРИКС. Деятельность «Большой двадцатки». Дальневосточное и другие направления политики России. Сланцевая революция в США и борьба за передел мирового нефтегазового рынка. Россия в борьбе с коронавирусной пандемией, оказание помощи зарубежным странам. Мир и процессы глобализации в новых условиях. Международный нефтяной кризис 2020 г. и его последствия. Россия в современном мире.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.9. Россия сегодня. Специальная военная операция (СВО)	**Содержание**	**2**	**ОК. 02 ОК. 06**
	Государственный переворот на Украине 2014 г. и позиция России. Воссоединение Крыма и Севастополя с Россией и его международные последствия. Минские соглашения по Донбассу и гуманитарная поддержка Донецкой Народной Республики (ДНР) и Луганской Народной Республики (ЛНР). Специальная военная операция (2022). Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России и их последствия.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.10. Религия, наука и культура России в конце	**Содержание**	**4**	
	Повышение общественной роли СМИ и Интернета. Коммерциализация культуры. Ведущие тенденции в развитии образования и науки. Модернизация образовательной системы. Основные достижения российских ученых и недостаточная востребованность результатов их научной деятельности. Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны. Особенности		**ОК. 02 ОК. 06**

XX — начале XXI в.	развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Процессы глобализации и массовая культура.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 7. Развитие политической системы России в начале XXI в. Внешняя политика РФ в конце XX – начале XXI в. Работа с историческими источниками. Мир и процессы глобализации в новых условиях. Россия в современном мире. Работа с историческими источниками		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.11. Современный мир	**Содержание**	**2**	**ОК. 02** **ОК. 06**
	Глобальные проблемы человечества. Существование и распространение ядерного оружия. Проблема природных ресурсов и экологии. Проблема беженцев. Эпидемии в современном мире.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 8. «Оранжевые» революции на постсоветском пространстве и в развивающихся странах. Работа с историческими источниками. Человек в стремительно меняющемся мире: культура и научно-технический прогресс. Дискуссия по методу «метаплана»		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Итоговое обобщение		**3**	**ОК. 02** **ОК. 06**
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		**2**	
Всего		**139**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общественных наук», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

3. Волобуев О.В., Митрофанов А.А., Пономарев М.В. История. Всеобщая история10 класс (базовый и углубленный уровни): учеб 10 класс. -Москва: ООО «ДРОФА», 2020.

4. Волобуев О.В., Митрофанов А.А., Пономарев М.В. История. Всеобщая история 11 класс (базовый и углубленный уровни): учеб. -Москва: ООО «ДРОФА», 2020.

5. Белоусов Л.С., Смирнов В.П., Мейер М.С. Всеобщая история. Новейшее время (базовый уровень). - Москва АО «Издательство «Просвещение», 2020.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Касьянов, В. В. История России [Электронный ресурс]: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Касьянов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 255 с. — (Профессиональное образование). — Режим доступа https://biblio-online.ru/bcode.

2. Сафонов, А. А. История (конец XX — начало XXI века): учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 245 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12892-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/468025.

3. История России XX - начала XXI века: учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.]; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 311 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13853-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/467055

4. Князев, Е. А. История России. XX век: учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Князев. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 234 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13336-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/476572

5. История России. XX — начало XXI века: учебник для среднего профессионального образования / Л. И. Семенникова [и др.]; под редакцией Л. И. Семенниковой. — 7-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 328 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09384-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/456124

6. Зуев, М. Н. История России XX - начала XXI века: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 299 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01245-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/452675

7. История России в 2 ч. Часть 2. 1941—2015: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Ходяков [и др.]; под редакцией М. В. Ходякова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 300 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04769-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/452128

8. История России в 2 ч. Часть 1. 1914—1941: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Ходяков [и др.]; под редакцией М. В. Ходякова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 270 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04767-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/452127

9. Князев, Е. А. История России. Вторая половина XIX — начало XX века: учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Князев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 296 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12282-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/475193

10. Федоров, В. А. История России 1861-1917 гг. (с картами): учебник для среднего профессионального образования / В. А. Федоров, Н. А. Федорова. — 5-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 392 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02379-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/451152

11. Пленков, О. Ю. Новейшая история: учебник для среднего профессионального образования / О. Ю. Пленков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00824-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/471295

12. Пленков, О. Ю. История новейшего времени для колледжей: учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Ю. Пленков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 368 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11113-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/475067

13. История новейшего времени: учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией В. Л. Хейфеца. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 345 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09887-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/475370

14. Корнилов, А. А. Курс истории России XIX века / А. А. Корнилов. — Санкт-Петербург: Лань, 2013. — 444 с. — ISBN 978-5-507-12614-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/10368

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает:		
Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	*Студент демонстрирует знания о номенклатуре информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности*	*Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач. Дифференцированный зачет*
Зо 02.02 приемы структурирования информации	*Студент демонстрирует знания о приемах структурирования информации*	*Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач. Дифференцированный зачет*
Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации	*Студент демонстрирует знания о формате оформления результатов поиска информации*	*Оценка решения ситуационных задач. Диагностика (тестирование) Дифференцированный зачет*
Зо 02.04 современные средства и устройства информатизации, порядок их применения	*Студент демонстрирует знания о современных средствах и устройствах информатизации, порядок их применения*	*Наблюдение за организацией работы с информацией. Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет*
Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции	*Студент демонстрирует знания о сущность гражданско-патриотической позиции*	*Оценка результатов устного и письменного опроса. Наблюдение выполнения практических работ. Дифференцированный зачет*
Зо 06.02 традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений	*Студент демонстрирует знания о традиционных общечеловеческих ценностях, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений*	*Оценка результатов устного и письменного опроса.Наблюдение за деятельностью обучающихся в малых группах (в ситуациях сотрудничества) Оценка решения ситуационных задач.*

		Дифференцированный зачет
Зо 06.03 значимость профессиональной деятельности по специальности	*Студент демонстрирует знания и осознает значимость профессиональной деятельности по специальности*	*Оценка результатов устного и письменного опроса.* *Оценка решения ситуационных задач.* *Дифференцированный зачет*
Зо 06.04 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	*Студент демонстрирует знания и понимает стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения*	*Оценка результатов устного и письменного опроса.* *Оценка решения ситуационных задач.* *Дифференцированный зачет*
Умеет:		
Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	*Студент умеет определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации*	*Наблюдение выполнения практических работ.* *Оценка результатов выполнения практических заданий.* *Дифференцированный зачет*
Уо 02.02 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	*Студент умеет выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска*	*Оценка тестового контроля.* *Дифференцированный зачет*
Уо 02.03 оценивать практическую значимость результатов поиска	*Студент умеет оценивать практическую значимость результатов поиска*	*Оценка решения ситуационных задач.* *Дифференцированный зачет*
Уо 02.04 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	*Студент умеет применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач*	*Оценка решения ситуационных задач.* *Дифференцированный зачет*
Уо 06.01 проявлять гражданско-патриотическую позицию	*Студент умеет проявлять гражданско-патриотическую позицию*	*Оценка решения ситуационных задач.* *Наблюдение выполнения практических работ.* *Дифференцированный зачет*

Уо 06.02 демонстрировать осознанное поведение	*Студент умеет демонстрировать осознанное поведение*	*Оценка результатов устного и письменного опроса.Самооценка и взаимооценка Наблюдение выполнения практических работ. Дифференцированный зачет*
Уо 06.03 описывать значимость своей специальности	*Студент умеет описывать значимость своей специальности*	*Наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике. Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет*
Уо 06.04	*Студент умеет применять стандарты антикоррупционного поведения*	*Оценка решения ситуационных задач.Самооценка и взаимооценка Дифференцированный зачет*

Приложение 2.7
к ОПОП-П по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание,
эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины

«ООД. 07 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

2024 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 400
1. Общая характеристика 3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы..... **3**
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 3
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 6
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 6
2.2. Содержание дисциплины..... 7
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 17
3.1. Материально-техническое обеспечение..... 17
3.2. Учебно-методическое обеспечение 17
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 18

6. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД. 07 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины«ООД. 07 Обществознание»:

- 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 духовно-нравственных 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, адекватной современному уровню научных знаний и позволяющей реализовать требования к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения образовательной программы, представленным в Федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования;

- овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать

и систематизировать социальную информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно-познавательных, 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.

Дисциплина «ООД. 07 Обществознание» включена *в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы*.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ОК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01	Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
	Уо 01.02 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Зо 01.02 структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
	Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
	Уо 01.04 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах	
	Уо 01.05 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Зо 01.05 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК.02	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
	Уо 02.02 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	Зо02.02 приемы структурирования информации	
	Уо 02.03 оценивать практическую значимость результатов поиска	Зо02.03 формат оформления результатов поиска информации	
	Уо02.04 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	Зо02.04 современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и	
ОК. 03	Уо 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в	Зо 03.01 содержание актуальной нормативно-правовой документации	-

	профессиональной деятельности		
	Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология	
	Уо 03.03 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Зо 03.03 возможные траектории профессионального развития и самообразования	
	Уо03.04 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	Зо 03.04 основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности	
	Уо03.06 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности	Зо 03.05 правила разработки презентации	
	Уо 03.07 определять источники достоверной правовой информации	Зо 03.06 основные этапы разработки и реализации проекта	
ОК. 04	Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива	
	Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02 психологические особенности личности	
ОК. 05	Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Зо 05.02 правила построения устных сообщений	
	Уо 05.01 проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.03 особенности социального и культурного контекста	
ОК. 06	Уо 06.01 проявлять гражданско-патриотическую позицию	Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции	
	Уо 06.02 демонстрировать осознанное поведение	Зо 06.02 традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений	
	Уо 06.03 описывать значимость своей специальности	Зо 06.03 значимость профессиональной	

		деятельности по специальности	
	Уо 06.04 применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.04 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	

6.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки(если указаны ПК)**	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	70	10
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в формедифференцированного зачета	1	-
Всего	**71**	**10**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Человек в обществе		**12/4**	
Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества	**Содержание**	**4/2**	**ОК.01 ОК.02 ОК. 03 ОК. 04 ОК. 05 ОК.06**
	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. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 1. Заполнение таблицы с использованием учебной и специализированной литературы. Перспективы развития специальности 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства). Направления цифровизации в профессиональной деятельности. Роль науки в решении глобальных проблем.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		

Тема 1.2. Биосоциальная природа человека и его деятельность	**Содержание**	**4/2**	**ОК.01 ОК.02 ОК. 03 ОК. 04 ОК. 05 ОК.06**
	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. Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека Мировоззрение, его структура и типы мировоззрения	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 2. Выбор профессии. Профессиональное самоопределение. Учет особенностей характера в профессиональной деятельности специальности 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства). Межличностное общение и взаимодействие в профессиональном сообществе, его особенности в сфере специальности22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства). Мини-сочинение.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3. Познавательная деятельность человека. Научное познание	**Содержание**	**4/0**	**ОК.01 ОК.02 ОК. 03 ОК. 04 ОК. 05 ОК.06**
	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.	4	

	Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Духовная культура		**14/2**	
Тема 2.1. Духовная культура. Духовная культура личности и общества	**Содержание**	**4/2**	**ОК.01 ОК.02 ОК. 03 ОК. 04 ОК. 05 ОК.06**
	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.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 3. Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе. Этикет в профессиональной деятельности специальности 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства).		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Наука и образование в современном мире	**Содержание**	**2/0**	**ОК.01 ОК.02 ОК. 03 ОК. 04 ОК. 05 ОК.06**
	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	2	

	информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3. Религия	**Содержание**	**4/0**	**ОК.01 ОК.02 ОК. 03 ОК. 04 ОК. 05 ОК.06**
	Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.4. Искусство	**Содержание**	**4/0**	**ОК.01 ОК.02 ОК. 03 ОК. 04 ОК. 05 ОК.06**
	Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Экономическая жизнь общества		**16/2**	
Тема 3.1. Экономика – основа жизнедеятельности общества	**Содержание**	**4/0**	**ОК.01 ОК.02 ОК. 03 ОК. 04 ОК. 05 ОК.06**
	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	4	

	экономических циклов. Особенности разделения труда и специализации в сфере		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты	**Содержание**	**4/0**	**ОК.01 ОК.02 ОК. 03 ОК. 04 ОК. 05 ОК.06**
	Функционирование рынков. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика по развитию конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации. Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия. Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.3. Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя	**Содержание**	**4/2**	**ОК.01 ОК.02 ОК. 03 ОК. 04 ОК. 05 ОК.06**
	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	

	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 4. Выявление причин безработицы. Работа с информационными источниками. Стратегия поведения при поиске работы. Возможности специальности 22.02.08 Металлургическое производство (по видам производства) профессиональной переподготовки. Составление резюме.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.5. Экономика и государство	**Содержание**	**2/0**	**ОК.01 ОК.02 ОК. 03 ОК. 04 ОК. 05 ОК.06**
	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.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.6. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика	**Содержание**	**2/0**	**ОК.01 ОК.02 ОК. 03 ОК. 04 ОК. 05 ОК.06**
	Мировая экономика. Международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		

	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 4. Социальная сфера		**10/2**	
Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе	**Содержание**	**2/0**	**ОК.01 ОК.02 ОК. 03 ОК. 04 ОК. 05 ОК.06**
	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.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.2. Семья в современном мире	**Содержание**	**2/0**	**ОК.01 ОК.02 ОК. 03 ОК. 04 ОК. 05 ОК.06**
	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	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.3. Этнические общности и нации	**Содержание**	**2/0**	**ОК.01 ОК.02 ОК. 03**
	Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения.	2	

	Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации.		**ОК. 04** **ОК. 05** **ОК.06**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.4. **Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения**	**Содержание**	**4/2**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК. 03** **ОК. 04** **ОК. 05** **ОК.06**
	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.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 5.Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления. Стратегии поведения в конфликтной ситуации. Тестирование.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 5. Политическая сфера		**6/0**	
Тема 5.1. **Политика и власть. Политическая система**	**Содержание**	**2**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК. 03** **ОК. 04** **ОК. 05** **ОК.06**
	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.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники	**Содержание**	**4/0**	**ОК.01 ОК.02 ОК. 03 ОК. 04 ОК. 05 ОК.06**
	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 кампания. Избирательная система в Российской Федерации Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации. Роль профсоюзов в формировании основ	4	

	гражданского общества. Профсоюзная деятельность в области защиты прав работников.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации		**12/0**	
Тема 6.1. Право в системе социальных норм	**Содержание**	**2/0**	**ОК.01 ОК.02 ОК. 03 ОК. 04 ОК. 05 ОК.06**
	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.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации	**Содержание**	**2/0**	**ОК.01 ОК.02 ОК. 03 ОК. 04 ОК. 05 ОК.06**
	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.	2	

	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений	**Содержание**	**4/0**	**ОК.01 ОК.02 ОК. 03 ОК. 04 ОК. 05 ОК.06**
	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 несовершеннолетних работников. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6.4.	**Содержание**	**2/0**	**ОК.01**

Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство	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. Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения.	2	**ОК.02 ОК. 03 ОК. 04 ОК. 05 ОК.06**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6.5. Основы процессуального права	**Содержание**	**2/0**	**ОК.01 ОК.02 ОК. 03 ОК. 04 ОК. 05 ОК.06**
	Конституционное судопроизводство. Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		**1**	

Всего	**71**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общественных наук», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основные печатные издания

6. Арбузкин, А. М. Обществознание: учебное пособие: в 2 частях / А. М. Арбузкин. – 11-е изд., перераб. и доп. – Москва: Зерцало-М, 2019 – Часть 1 – 2019. – 312 с. – ISBN 978-5-94373-428-. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. –URL: https://e.lanbook.com/book/129856.
7. Кабыткина, И. Б. Обществознание: учебное пособие / И. Б. Кабыткина. – Москва: РГУП, 2019. – 172 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/123265.
8. Котова О.А., Лискова Т.Е. Обществознание: учеб. 10 класс. Базовый уровень - М.:«Издательство «Просвещение», 2020
9. Кравченко А.И., Хасбулатов Р.И., Агафонов С.В. Обществознание (базовый уровень) 10класс.М.: ООО "ДРОФА", 2022.
10. Обществознание в 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Агафонова [и др.]; под редакцией Н. В. Агафоновой. — 6-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 321 с. – (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14015-6. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/467472.
11. Обществознание: учебник для среднего профессионального образования / Б.И. Федоров [и др.]; под редакцией Б. И. Федорова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 410 с. — (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-13751-4. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/469646.
12. Обществознание: учебник для среднего профессионального образования / В. И. Купцов [и др.]; под редакцией В. И. Купцова. –Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 242 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-05353-1. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/473337.

3.2.2. Дополнительные источники

15. Боголюбов, Л. Н.Обществознание. 10 класс:базовый уровень/Л. Н. Боголюбов, А. Ю. Лазебникова, А. И. Матвееви др.; под ред. Л. Н. Боголюбова, А. Ю. Лазебниковой. –М.: Просвещение, 2021. – 320 с.
16. Боголюбов, Л. Н. Обществознание. 11 класс: базовый уровень /Л. Н. Боголюбов, А.Ю. Лазебникова, А. И. Матвеев и др.; под ред. Л. Н. Боголюбова, А.Ю. Лазебниковой. — М.: Просвещение, 2021. – 336 с.
17. Важенин, А. Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей:учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / А.Г. Важенин. – 8-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 528 с.
18. Боголюбов, Л. Н. Обществознание. Учебное пособие. 10 класс: профильный уровень /Л. Н. Боголюбов, А. Ю. Лазебникова, Н. М. Смирнова и др.; под ред. Л.Н. Боголюбова, А. Ю. Лазебниковой. –М.: Просвещение, 2020. –416 с.
19. Боголюбов, Л. Н. Обществознание. Учебное пособие. 11класс: профильный уровень /Л. Н. Боголюбов, А. Ю. Лазебникова, А. Т. Кинкулькин и др.; под ред. Л.Н. Боголюбова, А. Ю. Лазебниковой. – М.: Просвещение, 2021. – 431 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	*Студент демонстрирует знания об актуальных профессиональных и социальных контекстах, в котором приходится работать и жить*	*Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач. Дифференцированный зачет*
Зо 01.02 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	*Студент демонстрирует знания о структуре плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях*	*Оценка результатов устного и письменного опроса. Дифференцированный зачет*
Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	*Студент демонстрирует знания об основных источниках информации и ресурсов для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте*	*Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике. Дифференцированный зачет*
Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах	*Студент демонстрирует знания ометодах работы в профессиональной и смежных сферах*	*Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике. Дифференцированный зачет*
Зо 01.05 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	*Студент демонстрирует знания о порядке оценки результатов решения задач профессиональной деятельности*	*Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения Дифференцированный зачет*
Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	*Студент демонстрирует знания о номенклатуре информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности*	*Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач. Дифференцированный зачет*
Зо02.02 приемы структурирования информации	*Студент демонстрирует знания о приемах структурирования информации*	*Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач. Дифференцированный зачет*

Зо02.03 формат оформления результатов поиска информации	*Студент демонстрирует знания о формате оформления результатов поиска информации*	*Оценка решения ситуационных задач. Диагностика (тестирование) Дифференцированный зачет*
Зо02.04 современные средства и устройства информатизации, порядок их применения	*Студент демонстрирует знания о современных средствах и устройствах информатизации, порядок их применения*	*Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике. Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет*
Зо 03.01 содержание актуальной нормативно-правовой документации	*Студент демонстрирует знания осодержании актуальной нормативно-правовой документации*	*Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике. Диагностика (тестирование) Дифференцированный зачет*
Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология	*Студент демонстрирует знания о современной научной и профессиональной терминологии*	*Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике. Дифференцированный зачет*
Зо 03.03 возможные траектории профессионального развития и самообразования	*Студент демонстрирует знания о возможных траекториях профессионального развития и самообразования*	*Оценка результатов устного и письменного опроса. Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике. Дифференцированный зачет*
Зо 03.04 основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности	*Студент демонстрирует знания об основах предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности*	*Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике. Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет*
Зо 03.05 правила разработки презентации	*Студент демонстрирует знания о правилах разработки презентации*	*Оценка решения ситуационных задач. Дифференцированный зачет*

Зо 03.06 основные этапы разработки и реализации проекта	*Студент демонстрирует знания об основныхэтапах разработки и реализации проекта*	*Оценка решения ситуационных задач. Дифференцированный зачет*
Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива	*Студент демонстрирует знания о психологических основах деятельности коллектива*	*Оценка решения ситуационных задач. Дифференцированный зачет*
Зо 04.02 психологические особенности личности	*Студент демонстрирует знания о психологических особенностях личности*	*Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач. Дифференцированный зачет*
Зо 05.02 правила построения устных сообщений	*Студент демонстрирует знания о правилах построения устных сообщений*	*Оценка результатов устного и письменного опроса. Дифференцированный зачет*
Зо 05.03 особенности социального и культурного контекста	*Студент демонстрирует знания об особенностях социального и культурного контекста*	*Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике. Дифференцированный зачет*
Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции	*Студент демонстрирует знания о сущность гражданско-патриотической позиции*	*Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике. Дифференцированный зачет*
Зо 06.02 традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений	*Студент демонстрирует знания о традиционных общечеловеческих ценностях, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений*	*Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения Дифференцированный зачет*
Зо 06.03 значимость профессиональной деятельности по специальности	*Студент демонстрирует знания и осознает значимость профессиональной деятельности по специальности*	*Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач. Дифференцированный зачет*
Зо 06.04 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	*Студент демонстрирует знания и понимает стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения*	*Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач.*

		Дифференцированный зачет
Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	*Студент умеет распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части*	*Оценка решения ситуационных задач. Диагностика (тестирование) Дифференцированный зачет*
Уо 01.02 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	*Студент умеет определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы*	*Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике. Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет*
Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	*Студент умеет выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы*	*Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике. Диагностика (тестирование) Дифференцированный зачет*
Уо 01.04 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	*Студент умеет владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах*	*Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике. Дифференцированный зачет*
Уо 01.05 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	*Студент умеетоценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)*	*Оценка результатов устного и письменного опроса. Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике. Дифференцированный зачет*
Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	*Студент умеет определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации*	*Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике. Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет*
Уо 02.02 выделять наиболее значимое в	*Студент умеет выделять наиболее значимое в перечне*	*Оценка решения ситуационных задач.*

перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	*информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска*	*Дифференцированный зачет*
Уо 02.03 оценивать практическую значимость результатов поиска	*Студент умеет оценивать практическую значимость результатов поиска*	*Оценка решения ситуационных задач. Дифференцированный зачет*
Уо02.04 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	*Студент умеет применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач*	*Оценка решения ситуационных задач. Дифференцированный зачет*
Уо 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	*Студент умеет определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности*	*Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач. Дифференцированный зачет*
Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию	*Студент умеет применять современную научную профессиональную терминологию*	*Оценка результатов устного и письменного опроса. Дифференцированный зачет*
Уо 03.03 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	*Студент умеет определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования*	*Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике. Дифференцированный зачет*
Уо03.04 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	*Студент умеет выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи*	*Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике. Дифференцированный зачет*
Уо03.06 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности	*Студент умеет презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности*	*Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения Дифференцированный зачет*
Уо 03.07 определять источники достоверной правовой информации	*Студент умеет определять источники достоверной правовой информации*	*Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач. Дифференцированный зачет*

Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды	*Студент умееторганизовывать работу коллектива и команды*	*Оценка результатов устного и письменного опроса.* *Оценка решения ситуационных задач.* *Дифференцированный зачет*
Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	*Студент умеет взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности*	*Оценка решения ситуационных задач.* *Диагностика (тестирование)* *Дифференцированный зачет*
Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	*Студент умеет грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке*	*Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике.* *Оценка результатов выполнения практических заданий.* *Дифференцированный зачет*
Уо 05.01 проявлять толерантность в рабочем коллективе	*Студент умеет проявлять толерантность в рабочем коллективе*	*Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике.* *Диагностика (тестирование)* *Дифференцированный зачет*
Уо 06.01 проявлять гражданско-патриотическую позицию	*Студент умеет проявлять гражданско-патриотическую позицию*	*Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике.* *Дифференцированный зачет*
Уо 06.02 демонстрировать осознанное поведение	*Студент умеет демонстрировать осознанное поведение*	*Оценка результатов устного и письменного опроса.* *Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике.* *Дифференцированный зачет*
Уо 06.03 описывать значимость своей специальности	*Студент умеет описывать значимость своей специальности*	*Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике.*

		Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет
Уо 06.04	*Студент умеет применять стандарты антикоррупционного поведения*	*Оценка решения ситуационных задач. Дифференцированный зачет*

Приложение 2.7
к ОПОП-П по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного и оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины

«ООД.08 ГЕОГРАФИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ **175**
1. Общая характеристика **176**
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы *176*
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины *176*
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ **178**
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины *178*
2.2. Содержание дисциплины *179*
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ **186**
3.1. Материально-техническое обеспечение *186*
3.2. Учебно-методическое обеспечение *186*
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ **187**

7. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.08 ГЕОГРАФИЯ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД. 08 География»:

- 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 духовно-нравственных 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, адекватной современному уровню научных знаний и позволяющей реализовать требования к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения образовательной программы, представленным в Федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования;

- овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать социальную информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно-познавательных, 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.

Дисциплина «ООД.08 География» включена *в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы*.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
ОК.01		Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
ОК.02	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
ОК.02	Уо 02.02 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	Зо02.02 приемы структурирования информации	
ОК.02	Уо 02.03 оценивать практическую значимость результатов поиска	Зо02.03 формат оформления результатов поиска информации	
ОК.04	Уо 04.01 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде		
ОК.04	Уо 04.02 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива	
ОК.07	Уо 07.01 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,	Зо 07.03 пути обеспечения ресурсосбережения	
ОК.07		Зо 07.04 принципы бережливого производства	

7.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки(если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	47	18
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	1	-
Всего	**48**	**18**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Общая характеристика мира		**22/18**	
	Содержание	4/2	
Тема 1.1. Современная политическая карта мира	Введение. Источники географической информации. География как наука. Ее роль и значение в системе наук. Источники географической информации и методы работы с ними. Традиционные и новые методы географических исследований. Географические карты различной тематики и их практическое использование. «Сырые» источники информации и методы работы с ними (видеоблоги, тематические группы в соцсетях, художественная литература, путеводители, карты – их критический анализ) Политическая карта мира. Исторические этапы ее формирования и современные особенности. Субъекты политической карты мира. Суверенные государства и несамоуправляющиеся государственные образования. Группировка стран по площади территории и численности населения. Формы правления, типы государственного устройства и формы государственного режима	2	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07.
	Типология стран по уровню социально-экономического развития. Условия и особенности социально-экономического развития развитых и развивающихся стран и их типы. Понятие о политической географии. Влияние международных отношений на политическую карту мира. Региональные и локальные конфликты. Основные политические и военные союзы в современном мире	2	

	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 1. Ознакомление с политической картой мира	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. География мировых природных ресурсов	Содержание	2/2	
	Мировые природные ресурсы. Ресурсообеспеченность. Классификация видов природных ресурсов (минеральные, земельные, водные, биологические, агроклиматические и т.д.). Размещение различных видов природных ресурсов на территории мировой суши. Ресурсы Мирового океана. Территориальные сочетания природных ресурсов. Природно-ресурсный потенциал. Рациональное использование ресурсов и охрана окружающей среды	2	ОК 01. ОК 02. ОК 06. ОК 07.
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 2. Оценка ресурсообеспеченности отдельных стран (регионов) мира (по выбору). Выявление и обозначение регионов с неблагоприятной экологической ситуацией	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3. География населения мира	**Содержание**	4/2	
	1. Современная демографическая ситуация. Численность населения мира и ее динамика. Наиболее населенные регионы и страны мира. Воспроизводство населения и его типы. Демографическая политика. Качество жизни населения. Территориальные различия в средней продолжительности жизни населения, обеспеченности чистой питьевой водой, уровне заболеваемости, младенческой смертности и грамотности населения. Индекс человеческого развития Современная структура населения Половозрастная структура населения. Расовый, этнолингвистический и религиозный состав населения мира. Социальная структура общества	2	ОК 01. ОК 02. ОК 04.

	2. Занятость населения. Размещение населения. Экономически активное и самодеятельное население. Качество рабочей силы в различных странах мира. Особенности размещения населения в регионах и странах мира. Миграции населения, их основные причины и направления. Урбанизация. Масштабы и темпы урбанизации в различных регионах и странах мира «Ложная» урбанизация, субурбанизация, урбанизация. Города-миллионеры, «сверхгорода» и мегалополисы	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 3 «Анализ особенностей населения в различных странах и регионах мира (особенности демографической ситуации, расселения, сравнительная оценка качества жизни населения, сравнительная оценка культурных традиций народов и др.)»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.4. Мировое хозяйство	**Содержание**	12/9	
	Теоретическое обучение 1. Современные особенности развития мирового хозяйства. Мировая экономика, исторические этапы ее развития. Международное географическое разделение труда. Международная специализация и кооперирование. Научно- технический прогресс и его современные особенности. Современные особенности развития мирового хозяйства. Социально-экономические модели стран. Интернационализация производства и глобализация мировой экономики. Региональная интеграция. Основные показатели, характеризующие место и роль стран в мировой экономике	2	ОК 01. ОК 02. ОК 04.
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 4. Сравнительная характеристика ведущих факторов размещения производительных сил	2	
	Профессионально-ориентированное содержание	10/8	
	Мировая электроэнергетика. Структура мирового производства электроэнергии и её географические особенности. Быстрый рост производства электроэнергии с использованием ВИЭ. Страны-лидеры по развитию "возобновляемой" энергетики.	6	ОК 01. ОК 02. ОК 04.

	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. Ведущие страны-производители и экспортёры стали, меди и алюминия.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 5. Определение хозяйственной специализации стран и регионов мира	2	
	Практическое занятие № 6. Размещение профильной отрасли мирового хозяйства на карте мира	2	
	Практическое занятие № 7. Составление экономико-географической характеристики профильной отрасли	2	
	Практическое занятие № 8. Определение и обозначение стран-экспортеров основных видов промышленной продукции, видов сырья, районов международного туризма и отдыха	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Региональная характеристика мира		**18/8**	
Тема 2.1. Зарубежная Европа	**Содержание**	2/2	
	1.Место и роль Зарубежной Европы в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характеристика природно-ресурсного потенциала. Особенности населения Хозяйство стран Зарубежной Европы. Сельское хозяйство. Транспорт. Туризм. Особенности отраслевого состава промышленности. Особенности развития сельского хозяйства Зарубежной Европы. Уровень развития транспорта и туризма в Европе. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Европе 2.Германия и Великобритания как ведущие страны Зарубежной Европы. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура	2	ОК 01. ОК 02.
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	2	

	Практическое занятие № 9. Характеристика особенностей природы, населения и хозяйства европейской страны	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Зарубежная Азия	**Содержание**	4/4	ОК 01. ОК 02. ОК 04.
	Теоретическое обучение 1.Место и роль Зарубежной Азии в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. «Горячие точки» современной зарубежной Азии. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства регионов зарубежной Азии. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Азии	2	
	2. Япония, Китай, Индия и страны Персидского залива как ведущие страны Зарубежной Азии. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 10. Сравнительная характеристика особенностей природы, населения и хозяйства стран Юго-Западной и Юго-Восточной Азии	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3. Африка **Тема 2.4. Америка**	**Содержание**	6/0	
	Место и роль Африки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала и особенности населения Африки Хозяйство стран Африки. Особенности хозяйства стран Африки. Особенности развития субрегионов Африки. Экономическая отсталость материка и пути ее преодоления. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Африке	2	ОК 01. ОК 02. ОК 04.

	1. Место и роль Северной Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Северной Америке США. Природные ресурсы, население и хозяйство США. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Население США. Ведущие отрасли хозяйства и экономические районы США Канада. Природные ресурсы и хозяйство Канады. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Население Канады. Ведущие отрасли хозяйства и экономические районы Канады	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.5. Австралия и Океания	**Содержание**	2/0	
	1. Место и роль Австралии и Океании в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Особенности природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отраслевая и территориальная структура хозяйства Австралии и Новой Зеландии. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Австралии и Океании	2	ОК 01. ОК 02.
Тема 2.6. Россия в современном мире	**Содержание**	2/2	
	1. Россия на политической карте мира. Изменение географического, геополитического и геоэкономического положения России на рубеже XX — XXI веков. Место России в мировом хозяйстве, ее участие в международной торговле товарами и других формах внешнеэкономических связей. Особенности территориальной структуры хозяйства. География отраслей международной специализации РФ. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в России	2	ОК 01. ОК 02.
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		

	Практическое занятие № 11. Оценка современного геополитического и геоэкономического положения России. Определение роли России и ее отдельных регионов в международном географическом разделении труда . Определение отраслевой и территориальной структуры внешней торговли товарами России	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Глобальные проблемы человечества			
Тема 3.1. Классификация глобальных проблем. Глобальные прогнозы, гипотезы и проекты	**Содержание**	**2/0**	
	Глобальные проблемы человечества. Глобальные процессы. Континентальные, региональные, зональные, локальные проявления глобальных процессов. Понятие о глобальных проблемах современности — естественно-научных и общественных. Сырьевая, энергетическая, демографическая, продовольственная и экологическая проблемы как особо приоритетные, возможные пути их решения. Проблема преодоления отсталости развивающихся стран. *Влияние предприятий профильной отрасли на глобальные проблемы. Роль географии в решении глобальных проблем человечества	2	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 06. ОК 07.
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачёт)		**2**	
Всего		**48часа**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет ««Естественно-научных дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Гладкий Ю.Н., Николина В.В. География 10 класс Базовый уровень АО- Москва: "Издательство "Просвещение, 2022
2. Гладкий Ю.Н., Николина В.В. География 11 класс Базовый уровень АО- Москва: "Издательство "Просвещение, 2022.
3. Баранчиков Е.В. География [Электронный ресурс]: учебник для учреждений СПО/Е.В.Баранчиков.- М.:Издательский центр «Академия», 2018. – 320 с.-Режим доступаhttp://academia-moscow.ru

3.2.2. Дополнительные источники

1. Баранчиков, Е.В. География: учебник для учреждений СПО/ Е.В.Баранчиков.- М.:Издательский центр «Академия», 2019. – 224с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает:		
Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	Студент демонстрирует знание актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить.	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач. Дифференцированный зачет
Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	Студент демонстрирует знание номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	Оценка результатов устного и письменного опроса. Дифференцированный зачет
Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	Студент демонстрирует знание приемов структурирования информации	Оценка результатов устного и письменного опроса. Дифференцированный зачет
Зо02.02 приемы структурирования информации	Студент демонстрирует знаниеформатов оформления результатов поиска информации	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка тестового контроля. Дифференцированный зачет
Зо02.03 формат оформления результатов поиска информации	Студент демонстрирует знаниеоформления результатов поиска информации	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка тестового контроля. Дифференцированный зачет
Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива	Студент демонстрирует знание психологических особенностей личности	Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет
Зо 07.03 пути обеспечения ресурсосбережения	Студент демонстрирует знаниепути обеспечения ресурсосбережения	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка тестового контроля. Дифференцированный зачет
Умеет:		

Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Студент демонстрирует умение определять выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет
Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Студент демонстрирует умение определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет
Уо 02.02 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	Студент демонстрирует умение выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет
Уо 02.03 оценивать практическую значимость результатов поиска	Студент демонстрирует умение оценивать практическую значимость результатов поиска	Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет
Уо 04.01 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Студент демонстрирует умение взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет
Уо 04.02 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Студент демонстрирует умение участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет

Приложение 2.9
к ОПОП-П по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация
и ремонт промышленного оборудования

Рабочая программа дисциплины

«ООД. 09 ФИЗИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ **190**
1. Общая характеристика **191**
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы ***191***
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины ***191***
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ **193**
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины ***193***
2.2. Содержание дисциплины ***194***
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ **205**
3.1. Материально-техническое обеспечение ***205***
3.2. Учебно-методическое обеспечение ***205***
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ ***207***

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД. 09 ФИЗИКА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД. 09 Физика»*: приобретение интереса и стремления обучающихся к научному изучению природы, развитие их интеллектуальных и творческих способностей. Развитие представлений о научном методе познания и формирование исследовательского отношения к окружающим явлениям. Формирование научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики. Формирование представлений о роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий. Развитие представлений о возможных сферах будущей профессиональной деятельности, связанной с физикой, подготовка к дальнейшему обучению в этом направлении.*

Дисциплина «ООД.09 Физика» *включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
ОК.01	Уо 01.02 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Зо 01.02 структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	-
ОК.01	Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	-
ОК.01	Уо 01.04 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах	-
ОК.01	Уо 01.05 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Зо 01.05 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.03	Уо 03.02 применять современную научную	Зо 03.02 современная научная и	

	профессиональную терминологию	профессиональная терминология	
ОК.09	Уо 09.05Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Зо 09.05Правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.1.	У 1.1.01 читать и понимать техническую документацию	З 1.1.01 устройства и принципа действия гидравлических и пневматических систем	Н 1.1.01 осуществления организационно-производственных работ для подготовки сборки и монтажа гидравлических и пневматических устройств и систем

7.4.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки**	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	151	64
Курсовая работа (проект)	0	0
Самостоятельная работа	0	0
Промежуточная аттестация в *форме экзамена*	18	0
Всего	**169**	**64**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Механика		***18/4***	
Тема 1.1. Физика и методы научного познания	**Содержание**	***2***	ОК. 01 ОК. 03 ОК. 09
	Физика - фундаментальная наука о природе. Научный метод познания и методы исследования физических явлений. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Наблюдение и эксперимент в физике. Способы измерения физических величин (аналоговые и цифровые измерительные приборы, компьютерные датчиковые системы). Погрешности измерений физических величин (абсолютная и относительная). Моделирование физических явлений и процессов (материальная точка, абсолютно твёрдое тело, идеальная жидкость, идеальный газ, точечный заряд). Гипотеза. Физический закон, границы его применимости. Физическая теория. Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей. Значение физики при освоении профессий СПО и специальностей СПО	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Кинематика	**Содержание**	***2***	ОК. 01 ОК. 03 ОК. 09
	Механическое движения. Материальная точка. Относительность механического движения. Система отсчета. Способы описания движения. Радиус-вектор материальной точки, его проекции на оси системы координат Траектория. Путь. Перемещение. Равномерное прямолинейное движение. Скорость. Уравнение движения. Мгновенная и средняя скорости. Ускорение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением. Свободное падение. Ускорение свободного падения. Движение тела, брошенного под углом к горизонту. Зависимость координат, скорости и ускорения материальной точки от времени, и их графики.	*2*	

	Криволинейное движение. Движение материальной точки по окружности. Угловая и линейная скорость. Период и частота обращения. Центростремительное (нормальное), касательное (тангенциальное) и полное ускорение материальной точки. Кинематика абсолютно твердого тела		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3. Динамика	**Содержание**	***8***	ОК. 01 ОК. 03 ОК. 09
	1. Основная задача динамики. Масса тела. Сила. Принцип суперпозиции сил. Второй закон Ньютона для материальной точки. Третий закон Ньютона для материальных точек. Закон всемирного тяготения. Эквивалентность гравитационной и инертной массы. Сила тяжести. Зависимость ускорения свободного падения от высоты над поверхностью планеты и от географической широты. Движение небесных тел и их спутников. Законы Кеплера. Первая космическая скорость.	*2*	
	2. Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Вес тела, движущегося с ускорением. Сила трения. Сухое трение. Сила трения скольжения и сила трения покоя. Коэффициент трения. Сила сопротивления при движении тела в жидкости или газе, её зависимость от скорости относительного движения. Давление. Гидростатическое давление. Сила Архимеда	*2*	
	В том числе практических и лабораторных занятий	***4***	
	Практическое занятие № 1. Решение задач по теме	*2*	
	Практическое занятие № 2. Решение задач по теме	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.4. Законы сохранения в механике. Гидравлика и пневматика.	**Содержание**	***6***	ОК. 01 ОК. 03 ОК. 09 ПК 1.1.
	1. Импульс материальной точки, системы материальных точек. Центр масс системы материальных точек. Теорема о движении центра масс. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Работа силы тяжести и силы упругости. Консервативные силы. Применение законов сохранения. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости классической механики.	*2*	

	2. Механическая работа и мощность. Кинетическая энергия. Потенциальные и непотенциальные силы. Потенциальная энергия. Потенциальная энергия упруго деформированной пружины. Потенциальная энергия тела в однородном гравитационном поле. Потенциальная энергия тела в гравитационном поле однородного шара (внутри и вне шара). Вторая космическая скорость. Третья космическая скорость. Закон сохранения механической энергии. Основные законы гидростатики и гидродинамики, основные типы насосов и гидродвигателей, гидроприводов, пневмоприводов.	*2*	
	В том числе практических и лабораторных занятий	***2***	
	Практическое занятие № 3. Решение задач с профессиональной направленностью по разделу «Механика»	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика		***28/6***	
Тема 2.1. Основы молекулярно-кинетической теории	**Содержание**	***10***	ОК. 01 ОК. 03 ОК. 09
	1.Основные положения молекулярно-кинетической теории, их опытное обоснование. Размеры и масса молекул иатомов. Диффузия. Броуновское движение. Силы и энергия межмолекулярного взаимодействия. Строение газообразных, жидких и твердых тел. Масса и размеры молекул (атомов). Количество вещества. Постоянная Авогадро. Идеальный газ. Тепловое равновесие. Температура и способы её измерения. Шкала температур Цельсия. Модель идеального газа в молекулярно-кинетической теории: частицы газа движутся хаотически и не взаимодействуют друг с другом.	*2*	
	2. Газовые законы. Уравнение Менделеева-Клапейрона. Абсолютная температура (шкала температур Кельвина). Закон Дальтона. Изопроцессы в идеальном газе с постоянным количеством вещества. Графическое представление изопроцессов: изотерма, изохора, изобара.	*2*	
	3. Связь между давлением и средней кинетической энергией поступательного теплового движения молекул идеального газа (основное уравнение молекулярно¬кинетической теории идеального газа). Связь абсолютной температуры термодинамической системы со средней кинетической энергией поступательного теплового движения её частиц. Уравнение состояния идеального газа. Изопроцессы и их графики. Газовые законы. Молярная газовая постоянная	*2*	

	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 4. Решение задач с профессиональной направленностью	*2*	
	Лабораторное занятие № 1. Изучение одного из изопроцессов	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Основы термодинамики	**Содержание**	***6***	ОК. 01 ОК. 03 ОК. 09
	1. Внутренняя энергия системы. Внутренняя энергия идеального газа. Количество теплоты. Первоеначало термодинамики. Адиабатный процесс. Второе начало термодинамики. Принцип действия тепловой машины. Тепловые двигатели. КПД теплового двигателя. Холодильные машины. Охрана природы	*2*	
	2. Работа и теплота как формы передачи энергии. Теплоемкость. Удельная теплоемкость. Уравнение теплового баланса	*2*	
	В том числе практических и лабораторных занятий	***2***	
	Практическое занятие № 5. Решение задач работа и теплота как формы передачи энергии. Теплоемкость. Удельная теплоемкость. Уравнение теплового баланса	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3. Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы	**Содержание**	***12***	ОК. 01 ОК. 03 ОК. 09
	1. Парообразование и конденсация Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Приборы для определения влажности воздуха. Точка росы. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Критическое состояние вещества. Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностный слой жидкости. Энергия поверхностного слоя. Ближний порядок. Капиллярные явления. Характеристика твердого состояния вещества. Кристаллические и аморфные тела. Упругие свойства твердых тел. Механические свойства твердых тел. Пластическая (остаточная) деформация. Кристаллизация.	*2*	
	2. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Перегретый пар и его использование в технике. Поверхностное натяжение. Смачивание. Явления на границе жидкости с твердым телом	*2*	
	3. Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Коэффициент линейного расширения. Коэффициент объёмного расширения. Учет расширения в технике. Плавление. Удельная теплота плавления. Практическое применение в повседневной жизни физических знаний о свойствах газов, жидкостей и твердых тел	*2*	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Практическое занятие № 6. Решение задач с профессиональной направленностью	*2*	

	Лабораторное занятие № 2. Определение влажности воздуха.	*2*	
	Лабораторное занятие № 3. Определение коэффициента поверхностного натяжения жидкости	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Электродинамика		***56/30***	
Тема 3.1. Электрическое поле	**Содержание**	***10***	ОК. 01 ОК. 03 ОК. 09 ПК 1.1.
	1. Электризация тел и её проявления. Электрические заряды. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения заряда. Закон Кулона. Электрическая постоянная.	*2*	
	2. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля. Энергия электрического поля.	*2*	
	3. Проводники в электрическом поле. Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков. Электроемкость. Единицы электроемкости. Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора Параллельное соединение конденсаторов. Последовательное соединение конденсаторов	*2*	
	В том числе практических и лабораторных занятий	***4***	
	Практическое занятие № 7. Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора Параллельное соединение конденсаторов. Последовательное соединение конденсаторов	*2*	
	Лабораторное занятие № 4. Определение электрической емкости конденсаторов	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2. Законы постоянноготока	**Содержание**	***24***	ОК. 01 ОК. 03 ОК. 09 ПК 1.1.
	1.Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока и плотность тока. Источники тока. Напряжение Закон Ома для участка цепи. Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Работа и мощность постоянного тока. Тепловое действие тока. Закон Джоуля-Ленца.	*2*	

	2. Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи. Электрические цепи. Параллельное и последовательное соединение проводников. Законы Кирхгофа для узла. Соединение источников электрической энергии в батарею Мощность электрического тока. Тепловая мощность, выделяемая на резисторе. ЭДС и внутреннее сопротивление источника тока. Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи. Мощность источника тока. Короткое замыкание. Конденсатор в цепи постоянного тока.	*2*	
	3. Зависимость электрического сопротивления проводников от температуры. Температурный коэффициент сопротивления. Сверхпроводимость.	*2*	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**18**	
	Практическое занятие № 8. Решение задач с профессиональной направленностью	*4*	
	Практическое занятие № 9. Решение задач с профессиональной направленностью	*2*	
	Лабораторное занятие № 5. Определение удельного сопротивления проводника.	*2*	
	Лабораторное занятие № 6. Определение термического коэффициента сопротивления меди.	*2*	
	Лабораторное занятие № 7. Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока.	*2*	
	Лабораторное занятие № 8. Изучение законов последовательного и параллельного соединений проводников.	*2*	
	Лабораторное занятие № 9. Исследование зависимости мощности лампы накаливания от напряжения на её зажимах.	*2*	
	Лабораторное занятие № 10. Определение КПД электроплитки	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.3. Электрический ток вразличных средах	**Содержание**	**10**	ОК. 01 ОК. 03 ОК. 09 ПК 1.1.
	1. Электрическая проводимость различных веществ. Электронная проводимость твёрдых металлов. Зависимость сопротивления металлов от температуры. Сверхпроводимость. Электрический ток в вакууме. Свойства электронных пучков.	*2*	
	2. Полупроводники. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Свойства p-n-перехода. Полупроводниковые приборы. Электрический ток в газах. Самостоятельный и несамостоятельный разряд. Различные типы самостоятельного разряда. Молния. Плазма	*2*	
	3. Электролиз. Закон электролиза Фарадея. Электрохимический эквивалент. Виды газовых	*2*	

	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 10. Решение задач с профессиональной направленностью	*2*	
	Лабораторное занятие № 11. Определение электрохимического эквивалента меди	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.4. Магнитное поле	**Содержание**	***6***	ОК. 01 ОК. 03 ОК. 09 ПК 1.1.
	1. Взаимодействие постоянных магнитов и проводников с током. Магнитное поле Вектор индукции магнитного поля. Напряженность магнитного поля. Действие магнитного поля на прямолинейный проводник с током. Взаимодействие токов. Сила Ампера. Применение силы Ампера. Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле.	*2*	
	2. Действие магнитного поля на движущийся заряд.Сила Лоренца. Применение силы Лоренца. Определение удельного заряда. Магнитные свойства вещества. Ферромагнетики, пара- и диамагнетики Магнитная проницаемость. Солнечная активность и её влияние на Землю. Магнитные бури	*2*	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 11. Решение задач с профессиональной направленностью	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.5. Электромагнитная индукция	**Содержание**	***6***	ОК. 01 ОК. 03 ОК. 09 ПК 1.1.
	Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца. Закон электромагнитной индукции. Вихревое электрическое поле. ЭДС индукции в движущихся проводниках. Закон электромагнитной индукции Фарадея. Вихревое электрическое поле. Токи Фуко. Явление самоиндукции. Индуктивность. Энергия магнитного поля тока. Взаимосвязь электрических и магнитных полей. Электромагнитное поле	*2*	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 12. Решение задач	*2*	
	Лабораторное занятие № 12. Изучение явления электромагнитной индукции	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 4. Колебания и волны		***16/10***	
Тема 4.1. Механические колебания и волны	**Содержание**	***4***	ОК. 01 ОК. 03 ОК. 09 ПК 1.1.
	1.Колебательная система. Колебательное движение. Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Амплитуда и фаза колебаний. Связь амплитуды колебаний исходной величины с амплитудами колебаний её скорости и ускорения. Период и частота колебаний. Период малых свободных колебаний	*2*	

	математического маятника. Период свободных колебаний пружинного маятника. Превращение энергии при колебательном движении.		
	2. Свободные затухающие механические колебания. Математический маятник. Пружинный маятник. Вынужденные механические колебания. Резонанс. Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Звуковые волны. Ультразвук и его применение	*2*	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.2. Электромагнитные колебания волны	**Содержание**	***12***	
	1. Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Формула Томсона. Затухающие электромагнитные колебания. Генератор незатухающих электромагнитных колебаний.	*2*	ОК. 01 ОК. 03 ОК. 09 ПК 1.1.
	2. Вынужденные электрические колебания. Электромагнитное поле как особый вид материи. Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн. Резистор, конденсатор и катушка индуктивности в цепи синусоидального переменного тока. Резонанс токов. Резонанс напряжений Вибратор Герца. Открытый колебательный контур. Изобретение радио А.С. Поповым. Понятие о радиосвязи. Принцип радиосвязи. Применение электромагнитных волн	*2*	
	3. Переменный ток. Генератор переменного тока. Емкостное и индуктивное сопротивления переменного тока. Активное сопротивление. Закон Ома для электрической цепи переменного тока. Работа и мощность переменного тока.	*2*	
	4. Резонанс в электрической цепи. Трансформаторы. Токи высокой частоты. Получение, передача и распределение электроэнергии.	*2*	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 13. Решение задач с профессиональной направленностью	*2*	
	Лабораторное занятие № 13. Изучение работы трансформатора	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся		

Раздел 5. Оптика		***18/10***	
Тема 5.1. Природа света	**Содержание**	***8***	ОК. 01 ОК. 03 ОК. 09
	1. Прямолинейное распространение света в однородной среде. Луч света. Точечный источник света. Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Солнечные и лунные затмения. Принцип Гюйгенса. Полное отражение. Ход лучей в призме. Дисперсия света. Сложный состав белого света. Цвет. Полное внутреннее отражение. Предельный угол полного внутреннего.	*2*	
	2.Отражения Линзы. Построение изображения в линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы. Телескопы. Сила света. Освещённость. Законы освещенности	*2*	
	В том числе практических и лабораторных занятий	***4***	
	Практическое занятие № 14. Решение задач	*2*	
	Лабораторное занятие № 14. Определение показателя преломления стекла	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.2. Волновые свойствасвета	**Содержание**	***8***	ОК. 01 ОК. 03 ОК. 09
	1.Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике. Дифракция света. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка. Понятие о голографии. Поляризация поперечных волн. Поляризация света.	*2*	
	2. Двойное лучепреломление. Поляроиды. Дисперсия света. Виды излучений. Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения. Спектральный анализ. Спектральные классы звезд. Ультрафиолетовое излучение. Инфракрасное излучение. Рентгеновские лучи. Их природа и свойства. Шкала электромагнитных излучений	*2*	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Лабораторное занятие № 15. Определение длины световой волны с помощью дифракционной решетки.	*2*	
	Лабораторное занятие №16 Наблюдение сплошного и линейчатого спектров	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Содержание	**2**	ОК. 01

Тема 5.3. Специальная теория относительности	Границы применимости классической механики. Постулаты специальной теории относительности. Пространственно-временной интервал. Преобразования Лоренца. Условие причинности. Относительность одновременности. Замедление времени и сокращение длины. Энергия и импульс релятивистской частицы. Связь массы с энергией и импульсом релятивистской частицы. Энергия покоя.	*2*	ОК. 03 ОК. 09
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 6. Квантовая физика		***8/4***	
Тема 6.1. Квантовая оптика	**Содержание**	***4***	ОК. 01 ОК. 03 ОК. 09
	1. Равновесное тепловое излучение (излучение абсолютно чёрного тела). Закон смещения Вина. Квантовая гипотеза Планка. Тепловое излучение. Корпускулярно-волновой дуализм**.** Фотоны. Гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц. Соотношение неопределенностей Гейзенберга. Давление света. Химическое действие света. Опыты П.Н. Лебедева и Н.И. Вавилова.	*2*	
	2. Фотоэффект. Опыты А.Г. Столетова. Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. «Красная граница» фотоэффекта Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Внешний фотоэлектрический эффект. Внутренний фотоэффект. Типы фотоэлементов. Применение фотоэффекта	*2*	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6.2. Физика атома и атомного ядра	**Содержание**	***4***	ОК. 01 ОК. 03 ОК. 09
	1. Развитие взглядов на строение вещества. Модели строения атомного ядра. Закономерности в атомных спектрах водорода. Ядерная модель атома. Опыты Э. Резерфорда. Модель атома водорода по Н. Бору. Квантовые постулаты Бора. Виды спектров. Спектр уровней энергии атома водорода. Спонтанное и вынужденное излучение света. Лазер. Радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Радиоактивные превращения.Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Эффект Вавилова – Черенкова.	*2*	
	2. Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер.Ядерные реакции. Ядерная энергетика. Энергетический выход ядерных реакций.Искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер.	*2*	

	Цепная ядерная реакция.Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Энергия звезд. Получение радиоактивных изотопов иих применение. Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 7. Строение Вселенной		***7/0***	
Тема 7.1. Строение Солнечной системы	**Содержание**	***2***	ОК. 01 ОК. 03 ОК. 09
	Этапы развития астрономии. Методы астрономических исследований. Современные оптические телескопы, радиотелескопы, внеатмосферная астрономия. Вид звёздного неба. Созвездия, яркие звёзды, планеты, их видимое движение. Солнечная система. Солнечная система: планеты и малые тела, система Земля—Луна	*2*	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 7.2. Эволюция Вселенной	**Содержание**	***5***	ОК. 01 ОК. 03 ОК. 09
	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. Разбегание галактик. Теория Большого взрыва. Реликтовое излучение. Масштабная структура Вселенной. Метагалактика.	*3*	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Лабораторное занятие № 17. Изучение карты звездного неба	*2*	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация (консультации, экзамен)		**18**	
Всего		**169/64**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Физика» оснащенный в с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Мякишев Г.Я. Физика. 10 класс: базовый и углублённый уровни / Г. Я. Мякишев, Б. Б. Буховцев, Н. Н. Сотский; под ред. Н. А. Парфентьевой. — М.: Просвещение, 2021. — 432 с.

2. Мякишев, Г.Я. Физика. 11класс: базовый и углублённый уровни / Г. Я. Мякишев, Б. Б. Буховцев, В. М. Чаругин; под ред. Н. А. Парфентьевой. — М.: Просвещение, 2020. — 432 с.

3. Дмитриева, В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля [Текст]: учебник для студентов СПО/В.Ф. Дмитриева. -6-е изд, стер. – М.:Издательский центр «Академия», 2019. –448с.

4. Мякишев Г.Я., Синяков А.З. Физика. Механика (уг/уровень).- М: ООО «Дрофа», 2021. — 78,

5. Кравченко, Н. Ю. Физика [Электронный ресурс]: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. Ю. Кравченко. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 300 с. — (Профессиональное образование)

6. Родионов, В. Н. Физика для колледжей: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Н. Родионов. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 202 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10835-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/475249

7. Горлач, В. В. Физика. Задачи, тесты. Методы решения: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Горлач. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 301 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08112-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/474664

8. Васильев, А. А. Физика : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Васильев, В. Е. Федоров, Л. Д. Храмов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 211 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05702-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/472106

3.2.2. Дополнительные источники

1. Мякишев, Г. Я. Физика. Базовый уровень. 10 класс: учебник / Г. Я. Мякишев, М. А. Петрова, С. В. Степанов и др. — 2-е изд., стереотип. — М. : Дрофа, 2020. — 399, [1] с. : ил. — (Российский учебник).

2. Мякишев, Г. Я. Физика. Базовый уровень. 11класс: учебник / Г. Я. Мякишев, М. А. Петрова, О. С. Угольников. — М.: Дрофа, 2020. — 476 с.

3. Зотеев, А. В. Физика. Лабораторные задачи: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Зотеев, В. Б. Зайцев, С. Д. Алекперов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 251 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09570-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/472499

4. Горлач, В. В. Физика: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Горлач. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 215 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09366-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/472638

5. Калашников, Н. П. Физика в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. П. Калашников, С. Е. Муравьев. — 2-е изд., испр. и

доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 254 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09159-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/471223 (дата обращения: 07.06.2021).

6. Калашников, Н. П. Физика в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. П. Калашников, С. Е. Муравьев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва :Издательство Юрайт, 2021. — 244 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09161-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/471915

7. Айзенцон, А. Е. Физика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Е. Айзенцон. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 335 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00795-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/470950

8. Родионов, В. Н. Физика: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Н. Родионов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 265 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07177-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/470581

9. Кравченко, Н. Ю. Физика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. Ю. Кравченко. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 300 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01418-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/470671

10. Трофимова, Т. И. Руководство к решению задач по физике: учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. И. Трофимова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 265 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7003-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/426398

11. Физика. Практикум по решению задач : учебное пособие / Л. Л. Гладков, А. О. Зеневич, Ж. П. Лагутина, Т. В. Мацуганова. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-1535-9. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/168612

12. Бухман, Н. С. Упражнения по физике : учебное пособие для спо / Н. С. Бухман. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 96 с. — ISBN 978-5-8114-5808-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/146666

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает:		
Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	Студент демонстрирует знание профессионального контекста, в котором приходится работать и жить	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Экзамен
Зо 01.02 структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	Студент демонстрирует знание структуры плана для решения задач, алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежных областях	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Экзамен
Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	Студент демонстрирует знание основных источников информации и ресурсов для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	Оценка результатов выполнения практических заданий
Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах	Студент демонстрирует знание методов работы в профессиональной и смежных сферах	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Экзамен
Зо 01.05 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	Студент демонстрирует знание порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	Оценка результатов выполнения практических заданий. Экзамен.
Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология	Студент демонстрирует знаниесовременной научной и профессиональной терминологии	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Экзамен
Зо 09.05 Правила чтения текстов профессиональной направленности	Студент демонстрирует знание правил чтения текстов профессиональной направленности	Оценка результатов письменного опроса
З 1.1.01 устройства и принципа действия гидравлических и пневматических систем	Студент демонстрирует знание устройства и принципа действия гидравлических и пневматических устройств и систем	Оценка результатов устного и письменного опроса
Умеет:		

Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	Студент демонстрирует умение распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части оптимальность определения этапов решения задачи;	Оценка результатов выполнения практических заданий
Уо 01.02 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Студент демонстрирует умение определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Оценка результатов выполнения практических заданий
Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Студент демонстрирует умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Оценка результатов выполнения практических заданий
Уо 01.04 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Студент демонстрирует умение владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Оценка результатов выполнения практических заданий
Уо 01.05 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Студент демонстрирует умение оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Оценка результатов выполнения практических заданий
Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию	Студент демонстрирует умение применять современную научную профессиональную терминологию	Оценка результатов устного и письменного опроса.
Уо 09.05 Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Студент демонстрирует умение писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Оценка результатов письменного опроса
У 1.1.01 читать и понимать техническую документацию	Студент демонстрирует умение читать техническую документацию для подготовки сборки и монтажа гидравлических и пневматических устройств и систем	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов выполнения практических заданий

Приложение 2.7
к ОПОП-П по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация
и ремонт промышленного оборудования

Рабочая программа дисциплины

«ООД. 10 ХИМИЯ»

2024 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 400
1. Общая характеристика 3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы **3**
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 3
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 5
2.2. Содержание дисциплины 6
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 13
3.1. Материально-техническое обеспечение 13
3.2. Учебно-методическое обеспечение 13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 1

8. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД. 10 ХИМИЯ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД. 10 Химия»:

- 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.

Дисциплина «ООД. 10 Химия» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплиныобучающийся должен

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
	Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
ОК.02	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
	Уо 02.02 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	Зо02.02 приемы структурирования информации	
	Уо 02.03 оценивать практическую значимость результатов поиска	Зо02.03 формат оформления результатов поиска информации	
ОК.07	Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности	Зо 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	-
ПК 2.2	Уо 2.2.01 определять состав и последовательность необходимых действий при выполнении работ по эксплуатации электротехнического оборудования, предусматривать необходимые ресурсы,	Зо 2.2.01 назначение, виды, принцип действия и технические данные электротехнического оборудования,	Н 2.2.01 подготовки и внесения изменений в электрические схемы, указания и рекомендации по режимам эксплуатации оборудования, производственные инструкции,

8.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки(если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	76	20
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	**78**	**20**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1.Общая и неорганическая химия		**48/16**	
Тема 1.1. Основные понятия и законы химии	**Содержание**	**2/0**	**ОК.01 ОК.02 ОК.07**
	Научные методы познания веществ и химических явлений. Роль эксперимента и теории в химии. Моделирование химических процессов. Закон сохранения массы веществ. Закон постоянства состава веществ молекулярной структуры. Закон Авогадро и следствия их него. Расчетные задачи на нахождение относительной молекулярной массы, определение массовой доли химических элементов в сложном веществе. Значение химии при освоении специальности СПО технического профиля. Перспективы развития. Роль науки в решении глобальных проблем. Понятие о химической технологии, биотехнологии и нанотехнологии.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атома	**Содержание**	**4/0**	**ОК.01 ОК.02 ОК.07**
	1. Периодический закон Д.И. Менделеева. Периодическая таблица химических элементов – графическое отображение периодического закона. Структура периодической таблицы: периоды (малые и большие), группы (главная и побочная). Строение атома. Изотопы. Определение строения атома, свойств простых и сложных веществ по местоположению химического элемента в таблице Д. И. Менделеева.	2	

	2. Строение электронных оболочек атомов элементов малых периодов. Особенности строения электронных оболочек атомов элементов больших периодов (переходных элементов). Понятие об орбиталях. s-, p- и d-орбитали. Электронные-графические формулы атомов химических элементов. Определение валентности. Значение периодического закона и периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева для развития науки и понимания химической картины мира.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**	
	Практическое занятие № 1. Характеристика химического элемента по периодической системе.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3. **Строение вещества**	**Содержание**	**2/0**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.07**
	Типы химической связи: Ионная связь, как связь между катионами и анионами за счет электростатического притяжения. Классификация ионов: по составу, знаку заряда, наличию гидратной оболочки. Ионные кристаллические решетки. Свойства веществ с ионным типом кристаллической решетки. Металлическая кристаллическая решетка и металлическая химическая связь. Физические свойства металлов и сплавов. Ковалентная химическая связь. Механизм образования ковалентной связи (обменный и донорно-акцепторный). Электроотрицательность. Ковалентные полярная и неполярная связи. Молекулярные и атомные кристаллические решетки. Свойства веществ с молекулярными и атомными кристаллическими решетками. Твердое, жидкое и газообразное состояния веществ. Водородная связь.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	

Тема 1.4. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация	**Содержание**	**4/0**	**ОК.01 ОК.02 ОК.07 ПК.2.2**
	1. Гомогенные и гетерогенные системы. Способы разделения гетерогенных систем. Понятие о дисперсной системе. Дисперсная фаза и дисперсионная среда. Классификация дисперсных систем. Вода как растворитель. Растворимость веществ. Растворы. Массовая доля растворенного вещества, массовая доля примесей. Решение практико-ориентированных задач на нахождение массовой доли вещества и примесей, используемые в производственной деятельности человека с учетом выбранной специальности.	2	
	2. Электролитическая диссоциация. Электролиты и неэлектролиты. Механизмы электролитической диссоциации для веществ с различными типами химической связи. Гидратированные и негидратированные ионы. Сильные и слабые электролиты. Основные положения теории электролитической диссоциации. Кислоты, основания и соли как электролиты.	**2**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Лабораторное занятие № 1. Приготовление раствора заданной концентрации		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 1.5. Химические реакции	**Содержание**	**10/4**	**ОК.01 ОК.02 ОК.07 ПК.2.2**
	1. Классификация химических реакций. Реакции соединения, разложения, замещения, обмена. Каталитические реакции. Обратимые и необратимые реакции. Гомогенные и гетерогенные реакции. Экзотермические и эндотермические реакции.	2	
	2. Окислительно-восстановительные реакции. Степень окисления. Электролиз. Окислитель и восстановление на катоде. Восстановитель и окисление на аноде. Метод	2	

	электронного баланса для составления уравнений окислительно-восстановительных реакций.		
	3. Типичные неорганические окислители и восстановители. Электролиз расплавов и водных растворов.	2/2	
	4. Скорость химических реакций. Зависимость скорости химических реакций от различных факторов: природы реагирующих веществ, их концентрации, температуры, поверхности соприкосновения и использования катализаторов.	2	
	5. Обратимость химических реакций. Химическое равновесие и способы его смещения. Принцип Ле-Шателье. Влияние различных факторов на изменение равновесия химических реакций.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**	
	Лабораторное занятие № 2. Исследование влияния различных факторов на скорость химической реакции		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.6. Классификация неорганических соединений и их свойства	**Содержание**	**8/0**	**ОК.01 ОК.02 ОК.07**
	1. Оксиды и их свойства. Солеобразующие и несолеобразующие оксиды. Основные, амфотерные и кислотные оксиды. Химические свойства оксидов. Получение оксидов.	2	
	2. Основания как электролиты, их классификация. Химические свойства оснований в свете теории электролитической диссоциации. Разложение нерастворимых в воде оснований. Основные способы получения оснований.	2	
	3. Кислоты как электролиты, их классификация по различным признакам. Химические свойства кислот в свете теории электролитической диссоциации. Особенности взаимодействия концентрированной серной и азотной кислот с металлами. Основные способы получения кислот.	2	
	4. Соли как электролиты. Соли средние, кислые и осно́вные. Химически свойства солей в свете теории электролитической	2	

	диссоциации. Гидролиз солей. Понятие о pH раствора. Кислотная, щелочная, нейтральная среды растворов. Способы получения солей.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Лабораторное занятие № 3. Гидролиз солей. Определение характера среды раствора с помощью универсального индикатора.	2	
	Лабораторное занятие № 4. Свойства кислот, солей и оснований.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.7. Металлы и неметаллы	**Содержание**	**6/6**	**ОК.01 ОК.02 ОК.07 ПК.2.2**
	1. Кристаллическая решётка металлов. Физические и химические свойства металлов. Свойства железа и его сплавов – стали, чугуна. Применение конструкционных материалов. Общие способы получения металлов. Понятие о металлургии.	2/2	
	2. Коррозия металлов: химическая и электрохимическая. Электрохимический ряд напряжений металлов. Зависимость скорости коррозии от условий окружающей среды. Классификация коррозии металлов по различным признакам. Способы защиты металлов от коррозии.	2/2	
	3. Неметаллы – простые вещества. Окислительные и восстановительные свойства неметаллов в зависимости от их положения в ряду электроотрицательности.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**	
	Лабораторное занятие № 5. Решение экспериментальных задач по теме «Идентификация неорганических веществ»		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Органическая химия		**28/4**	
	Содержание	**2/0**	**ОК.01**

Тема 2.1. Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений	Предмет органической химии. Природные, искусственные и синтетические органические вещества. Сравнение органических веществ с неорганическими. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекулы по валентности. Основные положения теории строения органических соединений А.М. Бутлерова**.** Изомерия и изомеры. Классификация веществ по строению углеродного скелета и наличию функциональных групп. Гомологи и гомология. Начала номенклатуры.	2	**ОК.02** **ОК.07**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторное занятие № 6. Проведение реакций по обнаружению углерода и водорода в органических веществах	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 2.2. Углеводороды и их природные источники	**Содержание**	**8/2**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.07** **ПК.2.2**
	1. Природные источники углеводородов, состав, свойства, применение.	2	
	2. Предельные углеводороды. Гомологический ряд, изомерия, номенклатура, химические свойства, применение.	2	
	3. Непредельные углеводороды. Гомологический ряд, изомерия, номенклатура, химические свойства, применение.	2	
	4. Полимеры. Понятие о реакциях поликонденсации и полимеризации. Каучуки. Производство полимеров в Челябинской области. Покрытие металлических конструкций полимерами от агрессивной среды.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 2.3. Кислородсодержащие органические соединения	**Содержание**	**8/0**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.07**
	1. Спирты одноатомные и многоатомные. Альдегиды, карбоновые кислоты. Функциональные группы соединений, гомологические ряды, важнейшие представители. Высшие жирные кислоты на примере пальмитиновой и стеариновой.	2	

	Мыла. Качественные реакции на определение кислородсодержащих органических соединений. Применение.		
	2. Сложные эфиры, классификация. Жиры как сложные эфиры. Химические свойства жиров: гидролиз и гидрирование жидких жиров.	2	
	3. Углеводы, их классификация: моносахариды (глюкоза, фруктоза), дисахариды (сахароза) и полисахариды (крахмал и целлюлоза). Значение углеводов в живой природе и жизни человека.	2	
	4. Белки как биополимеры. Превращения белков пищи в организме. Биологические функции белков.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Лабораторное занятие № 7. Исследование свойств спиртов и альдегидов.	2	
	Лабораторное занятие № 8. Получение и свойства уксусной кислоты.	2	
	Лабораторное занятие № 9. Исследование свойств углеводов и белков.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.4. Химия в быту и производственной деятельности человека	**Содержание**	**2/2**	**ОК.01 ОК.02 ОК.07 ПК.2.2**
	Новейшие достижения химической науки и химической технологии. Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины. Правила поиска и анализа химической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет). Поиск и анализ кейсов о применении химических веществ и технологий с учетом будущей профессиональной деятельности по темам: важнейшие строительные материалы, конструкционные материалы, краски, стекло, керамика, материалы для электроники, наноматериалы, текстильные	2/2	

	волокна, источники энергии, органические и минеральные удобрения, лекарственные вещества, бытовая химия.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		**2**	
Всего		**78**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Химии», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основные печатные издания

1. Габриелян О.С..Химия: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов. - 6-е изд., стер. - М. : Академия, 2019 . - 272 с., с цв. ил., – ISBN 976-5-4468-5991-7
2. Еремин В.В., Кузьменко Н.Е., Теренин В.И., Лунин В.В. Химия 10-11 кл. (базовый уровень) / под редакцией В.В. Лунина. – М.: ДРОФА, 2019. – 224 с.
3. Учебный онлайн курс. Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / О.С.Габриелян, И.Г.Остроумов. 2019. Режим доступа: https://www.academia-moscow.ru/off-line/pdf/104117662f.pdf
4. Учебный онлайн курс. Химия 11 класс // Мобильное электронное образование: [сайт]. – 2022. - URL: https://educont.ru/courses/list/course/b05f68c8-d52a-4bb1-93d2-698f26104408 (дата обращения: 21.03.2023). - Режим доступа: для зарегистрир. Пользователей.
5. Клопов, М. И. Органическая химия: учебное пособие для спо / М. И. Клопов, О. В. Першина. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 148 с. — ISBN 978-5-8114-7321-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/169791
6. Мартынова, Т. В. Химия: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. В. Мартынова, И. В. Артамонова, Е. Б. Годунов ; под общей редакцией Т. В. Мартыновой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 368 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11018-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/469554
7. Никитина, Н. Г. Общая и неорганическая химия в 2 ч. Часть 2. Химия элементов : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. Г. Никитина, В. И. Гребенькова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 322 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03677-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/472749
8. Пресс, И. А. Общая химия : учебное пособие для спо / И. А. Пресс. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 496 с. — ISBN 978-5-8114-7073-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/154410
9. Пресс, И. А. Органическая химия : учебное пособие для спо / И. А. Пресс. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-7074-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/154411
10. Суворов, А. В. Общая и неорганическая химия. Вопросы и задачи : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Суворов, А. Б. Никольский. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 309 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07903-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/474368
11. Щербаков, В. В. Общая химия. Сборник задач : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Щербаков, Н. Н. Барботина, К. К. Власенко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 139 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10553-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/474698

3.2.2. Дополнительные источники

1. Габриелян О.С. и др. Химия. Практикум: учеб.пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2014.

2. Габриелян О.С. и др. Химия: пособие для подготовки к ЕГЭ: учеб.пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2015.

3. Ерохин Ю.М. Химия. Учебник для студ. образовательных учреждений сред.проф. образования. М.: Издательский центр «Академия», 2015.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить.	*Студент демонстрирует знание актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить.*	Тестирование; Экспресс-опрос; Контрольные работы; Оценка результатов выполнения практических, лабораторных и самостоятельных работ обучающихся; Дифференцированный зачет
Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	*Студент демонстрирует знание основных источников информации и ресурсы для решения задач или проблем в профессиональном и социальном контексте*	Тестирование; Экспресс-опрос; Контрольные работы; Оценка результатов выполнения практических, лабораторных и самостоятельных работ обучающихся; Дифференцированный зачет
Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	*Студент демонстрирует знание номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности*	Тестирование; Экспресс-опрос; Контрольные работы; Оценка результатов выполнения практических, лабораторных и самостоятельных работ обучающихся; Дифференцированный зачет
Зо02.02 приемы структурирования информации	*Студент демонстрирует знание приемов структурирования информации*	Тестирование; Экспресс-опрос; Контрольные работы; Оценка результатов выполнения практических, лабораторных и

		самостоятельных работ обучающихся; Дифференцированный зачет
Зо02.03 формат оформления результатов поиска информации	*Студент демонстрирует знание форматов оформления результатов поиска информации*	Тестирование; Экспресс-опрос; Контрольные работы; Оценка результатов выполнения практических, лабораторных и самостоятельных работ обучающихся; Дифференцированный зачет
Зо 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	*Студент демонстрирует знание правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности*	Тестирование; Экспресс-опрос; Контрольные работы; Оценка результатов выполнения практических, лабораторных и самостоятельных работ обучающихся; Дифференцированный зачет
Зо 2.2.01 назначение, виды, принцип действия и технические данные электротехнического оборудования,	*Студент демонстрирует знание назначения, видов, принципа действия и технических данных электротехнического оборудования*	Тестирование; Экспресс-опрос; Контрольные работы; Оценка результатов выполнения практических, лабораторных и самостоятельных работ обучающихся; Дифференцированный зачет
Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	*Студент демонстрирует умение распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части*	Тестирование; Экспресс-опрос; Контрольные работы; Оценка результатов выполнения практических, лабораторных и самостоятельных работ обучающихся; Дифференцированный зачет
Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	*Студент демонстрирует умениевыявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы*	Тестирование; Экспресс-опрос; Контрольные работы; Оценка результатов выполнения практических, лабораторных и самостоятельных работ обучающихся;

		Дифференцированный зачет
Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	*Студент демонстрирует умение определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации*	Тестирование; Экспресс-опрос; Контрольные работы; Оценка результатов выполнения практических, лабораторных и самостоятельных работ обучающихся; Дифференцированный зачет
Уо 02.02 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	*Студент демонстрирует умение выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска*	Тестирование; Экспресс-опрос; Контрольные работы; Оценка результатов выполнения практических, лабораторных и самостоятельных работ обучающихся; Дифференцированный зачет
Уо 02.03 оценивать практическую значимость результатов поиска	*Студент демонстрирует умение оценивать практическую значимость результатов поиска*	Тестирование; Экспресс-опрос; Контрольные работы; Оценка результатов выполнения практических, лабораторных и самостоятельных работ обучающихся; Дифференцированный зачет
Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности	*Студент демонстрирует умение соблюдать нормы экологической безопасности*	Тестирование; Экспресс-опрос; Контрольные работы; Оценка результатов выполнения практических, лабораторных и самостоятельных работ обучающихся; Дифференцированный зачет
Уо 2.2.01 определять состав и последовательность необходимых действий при выполнении работ по эксплуатации	*Студент демонстрирует умения определять состав и последовательность необходимых действий при выполнении работ по эксплуатации*	Тестирование; Экспресс-опрос; Контрольные работы; Оценка результатов выполнения практических, лабораторных и

электротехнического оборудования, предусматривать необходимые ресурсы,	*электротехнического оборудования, предусматривать необходимые ресурсы*	самостоятельных работ обучающихся; Дифференцированный зачет

Приложение 2.7
к ОПОП-П по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация
и ремонт промышленного оборудования

Рабочая программа дисциплины

«ООД. 11 БИОЛОГИЯ»

ОГЛАВЛЕНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 400
1. Общая характеристика 3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы..... **3**
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 3
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 5
2.2. Содержание дисциплины..... 6
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 13
3.1. Материально-техническое обеспечение..... 13
3.2. Учебно-методическое обеспечение 13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 1

9. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД. 11 БИОЛОГИЯ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД. 11 Биология»:

- овладение обучающимися 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.

Дисциплина «ООД. 11 Биология» включена в обязательную часть образовательной программы общеобразовательного цикла.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК. 01	Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
	Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
ОК. 02	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
	Уо 02.02 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	Зо02.02 приемы структурирования информации	
	Уо 02.03 оценивать практическую значимость результатов поиска	Зо02.03 формат оформления результатов поиска информации	

ОК. 04	Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02 психологические особенности личности	-
ОК. 07	Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности	Зо 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	-
ПК 4.4.	У 4.4.1 соблюдать правила безопасности при организации выполнения производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением ОТ и бережливого производства	З 4.4.1 основных требований ОТ и бережливого производства	Н 4.4.3 соблюдение правил безопасности

9.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения**	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
-	-	-		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	62	10
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	**64**	**10**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого		**16/0**	
Тема 1.1.Биология как наука. Общая характеристика жизни	**Содержание**	**2/0**	**ОК. 01 ОК. 02 ОК. 07 ПК 2.3. ПК 3.2.**
	Современные отрасли биологических знаний. Связь биологии с другими науками: биохимия, биофизика, бионика, геногеография и др. Роль и место биологии в формировании современной научной картины мира. Уровни организации живой материи. Общая характеристика жизни, свойства живых систем.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2. Структурно-функциональная организация клеток	**Содержание**	**6/0**	**ОК. 01 ОК. 02 ОК. 04 ОК. 07**
	1. Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов). Основные положения современной клеточной теории. Типы клеточной организации: прокариотический и эукариотический. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Строение прокариотической клетки. Строение эукариотической клетки.	2	
	2. Неклеточные формы жизни (вирусы, бактериофаги). Вирусные и бактериальные заболевания. Общие принципы использования лекарственных веществ. Особенности применения антибиотиков.	2	
	3. Химический состав клеток	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 1.Сравнение строения клеток растений и животных.		

	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 1.3. Структурно-функциональные факторы наследственности	**Содержание**	**2/0**	**ОК. 01 ОК. 02 ОК. 07**
	Хромосомная теория Т. Моргана. Строение хромосом. Хромосомный набор клеток, гомологичные и негомологичные хромосомы, гаплоидный и диплоидный набор. Нуклеиновые кислоты: ДНК, РНК нахождение в клетке, их строение и функции. Матричные процессы в клетке: репликация, биосинтез белка, репарация. Генетический код и его свойства	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 1.4. Обмен веществ и превращение энергии в клетке	**Содержание**	**2/0**	**ОК. 01 ОК. 02 ОК. 07**
	Понятие метаболизм. Ассимиляция и диссимиляция – две стороны метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный, аэробный и анаэробный. Пластический обмен. Фотосинтез. Хемосинтез	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 1.5. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	**Содержание**	**2/0**	**ОК. 01 ОК. 02 ОК. 04 ОК. 07**
	Клеточный цикл, его периоды. Митоз, его стадии и происходящие процессы. Биологическое значение митоза. Мейоз и его стадии. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл мейоза. Молекулярный уровень организации живого	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Раздел 2. Строение и функции организма		**16/0**	
Тема 2.1.Строение организма	**Содержание**	**2/0**	**ОК. 01 ОК. 02 ОК. 07**
	Многоклеточные организмы. Взаимосвязь органов и системы органов в многоклеточном организме. Гомеостаз организма и его поддержание в процессе жизнедеятельности	2	

	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2. **Формы размножения организмов**	**Содержание**	**2/0**	**ОК. 01** **ОК. 02** **ОК. 04** **ОК. 07**
	Формы размножения организмов. Бесполое и половое размножение. Виды бесполого размножения. Половое размножение. Гаметогенез у животных. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток. Оплодотворение	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3. **Онтогенез растений, животных и человека**	**Содержание**	**2/0**	**ОК. 01** **ОК. 02** **ОК. 07**
	Индивидуальное развитие организмов. Эмбриогенез и его стадии. Постэмбриональный период. Стадии постэмбрионального развития у животных и человека. Прямое и непрямое развитие. Биологическое старение и смерть. Онтогенез растений	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.4. **Закономерности наследования**	**Содержание**	**2/0**	**ОК. 01** **ОК. 02** **ОК. 04** **ОК. 07**
	Основные понятия генетики. Закономерности образования гамет. Законы Г. Менделя (моногибридное и полигибридное скрещивание). Взаимодействие генов	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 2. Решение генетических задач.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.5. Сцепленное наследование признаков	**Содержание**	**2/0**	**ОК. 01** **ОК. 02** **ОК. 07**
	Законы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления. Наследование признаков, сцепленных с полом.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	Содержание	**4/0**	**ОК. 01**

Тема 2.6. Закономерности изменчивости	1. Изменчивость признаков. Виды изменчивости: наследственная и ненаследственная. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости (Н.И. Вавилов). Мутационная теория изменчивости. Виды мутаций и причины их возникновения.	2	**ОК. 02** **ОК. 07**
	2. Кариотип человека. Наследственные заболевания человека. Генные и хромосомные болезни человека. Болезни с наследственной предрасположенностью. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3. Теория эволюции		**8/0**	
Тема 3.1. История эволюционного учения. Микроэволюция	**Содержание**	**2/0**	**ОК. 01** **ОК. 02** **ОК. 07**
	Первые эволюционные концепции (Ж.Б. Ламарк, Ж.Л. Бюффон). Эволюционная теория Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции, ее основные положения. Микроэволюция. Популяция как элементарная единица эволюции. Генетические основы эволюции. Элементарные факторы эволюции. Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Видообразование как результат микроэволюции.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.2. Макроэволюция. Возникновение и развитие жизни на Земле	**Содержание**	**2/0**	**ОК. 01** **ОК. 02** **ОК. 07**
	Макроэволюция. Формы и основные направления макроэволюции (А.Н. Северцов). Пути достижения биологического прогресса. Сохранение биоразнообразия на Земле. Гипотезы и теории возникновения жизни на Земле. Появление первых клеток и их эволюция. Прокариоты и эукариоты.	**2**	

	Происхождение многоклеточных организмов. Возникновение основных царств эукариот.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.3. Происхождение человека – антропогенез	**Содержание**	**4/0**	**ОК. 01 ОК. 02 ОК. 04 ОК. 07**
	1. Антропология – наука о человеке. Систематическое положение человека. Сходство и отличия человека с животными.	**2**	
	2. Основные стадии антропогенеза. Эволюция современного человека. Человеческие расы и их единство. Время и пути расселения человека по планете. Приспособленность человека к разным условиям среды.	**2**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 4. Экология		**20/10**	
Тема 4.1. Экологические факторы и среды жизни	**Содержание**	**2/0**	**ОК. 01 ОК. 02 ОК. 07**
	Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Физико-химические особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к жизни в разных средах. Понятие экологического фактора. Классификация экологических факторов. Правило минимума Ю. Либиха. Закон толерантности В. Шелфорда.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.2. Популяция, сообщества, экосистемы	**Содержание**	**2/0**	**ОК. 01 ОК. 02 ОК. 04 ОК. 07**
	Экологическая характеристика вида и популяции. Экологическая ниша вида. Экологические характеристики популяции. Сообщества и экосистемы. Биоценоз и его	2	

	структура. Связи между организмами в биоценозе. Структурные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические уровни		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 3. Решение заданий по переносу вещества и энергии в экосистемах с составление трофических цепей и пирамид биомассы и энергии		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 4.3. Биосфера - глобальная экологическая система	**Содержание**	**2/0**	**ОК. 01 ОК. 02 ОК. 04 ОК. 07 ПК 4.4.**
	Биосфера – живая оболочка Земли. Развитие представлений о биосфере в трудах В.И. Вернадского. Области биосферы и ее компоненты. Живое вещество биосферы и его функции. Закономерности существования биосферы. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы. Глобальные экологические проблемы современности	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**	
	Практическое занятие № 4. Решение экологических задач.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 4.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу	**Содержание**	**4/4**	**ОК. 01 ОК. 02 ОК. 07 ПК 4.4.**
	1. Антропогенные воздействия на биосферу. Загрязнения как вид антропогенного воздействия. Антропогенные воздействия на атмосферу. Воздействия на гидросферу. Воздействия на литосферу. Антропогенные воздействия на биотические сообщества.	2/2	
	2. Отходы производства. На основе федерального классификационного каталога отходов определение класса опасности отходов; агрегатное состояние и физическую форму	2/2	

	отходов, образующихся на рабочем месте / на этапах производства, связанные с определенной профессией/специальностью		
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.5. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	**Содержание**	**6/4**	**ОК. 01 ОК. 02 ОК. 07 ПК 4.4.**
	1. Здоровье и его составляющие. Факторы, положительно и отрицательно влияющие на организм человека. Принципы формирования здоровье сберегающего поведения. Физическая активность и здоровье.	2/2	
	2. Проблема техногенных воздействий на здоровье человека (электромагнитные поля, бытовая химия, избыточные шумы, радиация и т.п.). Адаптация организма человека к факторам окружающей среды.	2/2	
	3. Биохимические аспекты рационального питания.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 5. Биология в жизни			
Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого	**Содержание**	**2/0**	**ОК. 01 ОК. 02 ОК. 04 ОК. 07**
	Биотехнология как наука и производство. Основные направления современной биотехнологии. Методы биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов. Правила поиска и анализа биоэкологической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие).	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		**2**	

Всего	**64**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Биологии», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основные печатные издания

1. Агафонова И.Б., Сивоглазов В.И. Биология. 10-11 класс. (Базовый/Углубленный) учебник: М.: Просвещение, 2021. – 256 с.
2. Каменский А.А., Касперская Е.К., Сивоглазов В.И. Биология (базовый уровень): учебник.-М.: АО «Издательство «Просвещение», 2021
3. Биология [Электронный ресурс]: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Ярыгин [и др.] ; под редакцией В. Н. Ярыгина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 378 с. — (Профессиональное образование). — Режим доступа: https://biblio-online.ru/bcode
4. Биология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Ярыгин [и др.] ; под редакцией В. Н. Ярыгина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 378 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09603-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/469487 (дата обращения: 16.09.2021).
5. Обухов, Д. К. Биология: клетки и ткани : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. К. Обухов, В. Н. Кириленкова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 358 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07499-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/474244 (дата обращения: 16.09.2021).
6. Арбузова, Е. Н. Теория и методика обучения биологии в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / Е. Н. Арбузова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 295 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08082-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/473901 (дата обращения: 16.09.2021).
7. Арбузова, Е. Н. Теория и методика обучения биологии в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / Е. Н. Арбузова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 319 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08083-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/474857 (дата обращения: 16.09.2021).
8. Лапицкая, Т. В. Биология. Тесты : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. В. Лапицкая. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 40 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14157-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/468234 (дата обращения: 16.09.2021).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Константинов, В.М.Биология для профессий и специальностей технического и естественнонаучного профилей [Текст]: учебник для учреждений СПО/В.М.Константинов, А.Г. Резанов, Е.О. Фадеева.-8-еизд.,,стер.-М.:Издательский центр «Академия», 2019.-320с.
2. Биология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Ярыгин [и др.] ; под редакцией В. Н. Ярыгина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 378 с. — (Профессиональное образование).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает:		
Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить.	Студент демонстрирует знание актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить.	Тестирование; Экспресс-опрос; Контрольные работы; Оценка результатов выполнения практических работ обучающихся; Дифференцированный зачет
Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	Студент демонстрирует знание основных источников информации и ресурсы для решения задач или проблем в профессиональном и социальном контексте	Тестирование; Экспресс-опрос; Контрольные работы; Оценка результатов выполнения практических работ обучающихся; Дифференцированный зачет
Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	Студент демонстрирует знание номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	Тестирование; Экспресс-опрос; Контрольные работы; Оценка результатов выполнения практических работ обучающихся; Дифференцированный зачет
Зо02.02 приемы структурирования информации	Студент демонстрирует знание приемов структурирования информации	Тестирование; Экспресс-опрос; Контрольные работы; Оценка результатов выполнения практических работ обучающихся; Дифференцированный зачет
Зо02.03 формат оформления результатов поиска информации	Студент демонстрирует знание форматов оформления результатов поиска информации	Тестирование; Экспресс-опрос; Контрольные работы; Оценка результатов выполнения практических работ обучающихся; Дифференцированный зачет
Зо 04.02 психологические особенности личности	Студент демонстрирует знание психологических особенностей личности	Тестирование; Экспресс-опрос; Контрольные работы; Оценка результатов выполнения практических работ обучающихся;

		Дифференцированный зачет
Зо 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	Студент демонстрирует знание правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	Тестирование; Экспресс-опрос; Контрольные работы; Оценка результатов выполнения практических работ обучающихся; Дифференцированный зачет
З 4.4.1 основных требований ОТ и бережливого производства	Студент демонстрирует знание основных требований ОТ и бережливого производства	Тестирование; Экспресс-опрос; Контрольные работы; Оценка результатов выполнения практических работ обучающихся; Дифференцированный зачет
Умеет:		
Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	Студент демонстрирует умение распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	Тестирование; Экспресс-опрос; Контрольные работы; Оценка результатов выполнения практических работ обучающихся; Дифференцированный зачет
Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Студент демонстрирует умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Тестирование; Экспресс-опрос; Контрольные работы; Оценка результатов выполнения практических, лабораторных и самостоятельных работ обучающихся; Дифференцированный зачет
Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Студент демонстрирует умение определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Тестирование; Экспресс-опрос; Контрольные работы; Оценка результатов выполнения практических работ обучающихся; Дифференцированный зачет
Уо 02.02 выделять наиболее значимое в перечне информации,	Студент демонстрирует умение выделять наиболее значимое в перечне информации,	Тестирование; Экспресс-опрос; Контрольные работы;

структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	Оценка результатов выполнения практических работ обучающихся; Дифференцированный зачет
Уо 02.03 оценивать практическую значимость результатов поиска	Студент демонстрирует умение оценивать практическую значимость результатов поиска	Тестирование; Экспресс-опрос; Контрольные работы; Оценка результатов выполнения практических работ обучающихся; Дифференцированный зачет
Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Студент демонстрирует умение взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Тестирование; Экспресс-опрос; Контрольные работы; Оценка результатов выполнения практических работ обучающихся; Дифференцированный зачет
Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности	Студент демонстрирует умение соблюдать нормы экологической безопасности	Тестирование; Экспресс-опрос; Контрольные работы; Оценка результатов выполнения практических работ обучающихся; Дифференцированный зачет
У 4.4.1 соблюдать правила безопасности при организации выполнения производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением ОТ и бережливого производства	Студент демонстрирует умение соблюдать правила безопасности при организации выполнения производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением ОТ и бережливого производства	Тестирование; Экспресс-опрос; Контрольные работы; Оценка результатов выполнения практических работ обучающихся; Дифференцированный зачет

Приложение 2.12
к ОПОП-П специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация
и ремонт промышленного оборудования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД.12 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 244
1. ..... Общая характеристика 245
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 245
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 245
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 246
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 246
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 259
3.1. Материально-техническое обеспечение 259
3.2. Учебно-методическое обеспечение 259
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 261

10. *ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*

«ООД.12 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД.12 Физическая культура»: 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.

Дисциплина «ООД. 12 Физическая культура» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.08	Уо 08.01 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Зо 08.01 роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	-
ОК.08	Уо 08.02 применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	Зо 08.02 основы здорового образа жизни	
ОК.08	Уо 08.03 пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	Зо 08.03 условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности	
ОК.08		Зо 08.04 средства профилактики перенапряжения	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	75	20
Курсовая работа (проект)	0	0
Самостоятельная работа	0	0
Промежуточная аттестация в форме зачета	1	0
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	0
Всего	**78**	**20**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	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.Знания о физической культуре. Физическая культура, как часть культуры общества и человека		**10/-**	
Тема 1.1.Современное состояние физической культуры и спорта	**Содержание**	**4**	
	1.Физическая культура как социальное явление. Физическая культура как часть культуры общества и человека. Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. Современное представление о физической культуре: основные понятия; основные направления развития физической культуры в обществе и их формы организации		ОК.08
	2.Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» как основа прикладно-ориентированной физической культуры, история и развитие комплекса «Готов к труду и обороне». Характеристика нормативных требований для обучающихся СПО		
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 1.2. Здоровье и здоровый образ жизни	**Содержание**	**4**	
	1.Здоровый образ жизни современного человека. Роль и значение адаптации организма в организации и планировании мероприятий здорового образа жизни, характеристика основных этапов адаптации. Основные компоненты здорового образа жизни и их влияние на здоровье современного человека.		ОК.08
	2. 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		
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 1.3. Современные системы и технологии укрепления и сохранения здоровья	**Содержание**	**2**	
	1. Современное представление о современных системах и технологиях укрепления и сохранения здоровья (дыхательная гимнастика, антистрессовая пластическая гимнастика, йога, глазодвигательная гимнастика, стрейтчинг, суставная гимнастика; лыжные прогулки по пересеченной местности, оздоровительная ходьба, северная или скандинавская ходьба и оздоровительный бег и др.)		ОК.08
	2. Особенности организации и проведения занятий в разных системах оздоровительной физической культуры и их функциональная направленность		
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Раздел 2. Организация самостоятельных занятий:		**4/-**	
Тема 2.1. Организация самостоятельных занятий. Основы методики самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и самоконтроль за индивидуальными показателями здоровья. Способы самостоятельной двигательной деятельности.	**Содержание**	**4**	
	1.Формы организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и их особенности; соблюдение требований безопасности и гигиенических норм и правил во время занятий физической культурой		ОК.08
	2. Организация занятий физическими упражнениями различной направленности: подготовка к занятиям физической культурой (выбор мест занятий, инвентаря и одежды, планирование занятий с разной функциональной направленностью). Нагрузка и факторы регуляции нагрузки при проведении самостоятельных занятий физическими упражнениями		
	3. Основные принципы построения самостоятельных занятий.		
	4. Физические качества, средства их совершенствования		
	5. Самоконтроль за индивидуальными показателями физического развития, умственной и физической работоспособностью, индивидуальными показателями физической подготовленности. Дневник самоконтроля		
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	**-**	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	

Раздел 3.Физическое совершенствование. Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности»		**64/20**	
Профессионально ориентированное содержание		**20/20**	
Тема 3.1. Подбор упражнений, составление и организации занятий проведение комплексов упражнений для различных форм физической культурой	**Содержание**	**4**	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	**4**	
	1.Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, комплексов упражнений для коррекции осанки и телосложения		ОК.08
	2.Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений различной функциональной направленности		
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 3.2. Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	**Содержание**	**4**	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	**4**	
	1. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для подготовки к выполнению тестовых упражнений Освоение методики составления планов-конспектов и выполнения самостоятельных заданий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»		ОК.08
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 3.3.Методы самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности	**Содержание**	**4**	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	**4**	
	1. Применение методов самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности		ОК.08
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 3.4. Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм	**Содержание**	**4**	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	**4**	
	1.Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для производственной гимнастики, комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний с учётом специфики будущей профессиональной деятельности		ОК.08

организации занятий физической культурой при решении профессионально-ориентированных задач	2.Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для профессионально-прикладной физической подготовки с учётом специфики будущей профессиональной деятельности		
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 3.5. Профессионально-прикладная физическая подготовка	**Содержание**	**4**	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	**4**	
	1.Характеристика профессиональной деятельности: группа труда, рабочее положение, рабочие движения, функциональные системы, обеспечивающие трудовой процесс, внешние условия или производственные факторы, профессиональные заболевания		ОК.08
	2.Освоение комплексов упражнений для производственной гимнастики различных групп		
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Основное содержание		**41/-**	
Тема 3.6. Физические упражнения для оздоровительных форм занятий физической культурой	**Содержание**	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	**2**	
	1. Освоение упражнений современных оздоровительных систем физического воспитания ориентированных на повышение функциональных возможностей организма, поддержания работоспособности развитие основных физических качеств		ОК.08
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
3.7 Гимнастика			
Тема 3.7. (1) Основная гимнастика (обязательный вид)	**Содержание**	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	**2**	
	1. Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Выполнение строевых упражнений, строевых приёмов: построений и перестроений, передвижений, размыканий и смыканий, поворотов на месте.		ОК.08
	2 Выполнение общеразвивающих упражнений без предмета и с предметом; в парах, в группах, на снарядах и тренажерах.		

<table>
<tr><td></td><td colspan="2">Выполнение прикладных упражнений: ходьбы и бега, упражнений в равновесии, лазанье и перелазание, метание и ловля, поднимание и переноска груза, прыжки</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">Самостоятельная работа обучающихся</td><td>-</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="11">Тема 3.7. (2) Спортивная гимнастика</td><td colspan="2">Содержание</td><td>2</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">В том числе практических занятий и лабораторных занятий</td><td>2</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">1.Освоение и совершенствование элементов и комбинаций на брусьях разной высоты (девушки); на параллельных брусьях (юноши)</td><td rowspan="9"></td><td rowspan="9">ОК.08</td></tr>
<tr><td colspan="2">2.Освоение и совершенствование элементов и комбинаций на бревне (девушки); на перекладине (юноши)</td></tr>
<tr><td colspan="2">3.Освоение и совершенствование опорного прыжка через коня: углом с косого разбега толчком одной ногой (девушки); опорного прыжка через коня: ноги врозь (юноши)</td></tr>
<tr><td colspan="2">4.Элементы и комбинации на снарядах спортивной гимнастики:</td></tr>
<tr><td>Девушки</td><td>Юноши</td></tr>
<tr><td>1. Висы и упоры: толчком ног подъем в упор на верхнюю жердь; толком двух ног вис углом; сед углом равновесие на нижней жерди, упор присев на одной махом соскок</td><td>1. Висы и упоры: подъем в упор силой; вис согнувшись – вис прогнувшись сзади; подъем переворотом, сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях; подъем разгибов в сед ноги врозь; стойка на плечах из седа ноги врозь; соскок махом назад.</td></tr>
<tr><td>2. Бревно: вскок, седы, упоры, прыжки, разновидности передвижений, равновесия, танцевальные шаги, соскок с конца бревна</td><td>2. Перекладина: висы, упоры, переходы из виса в упор и из упора в вис, размахивания, размахивания изгибами, подъем переворотом, подъем разгибом, обороты назад и вперед, соскок махом вперед (назад)</td></tr>
<tr><td>3. Опорные прыжки: через коня углом с косого разбега толчком одной ногой</td><td>3. Опорные прыжки: через коня ноги врозь</td></tr>
<tr><td colspan="2">Самостоятельная работа обучающихся</td><td>-</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">Содержание</td><td>2</td><td></td></tr>
</table>

Тема 3.7. (3) Акробатика	**В том числе практических занятий и лабораторных занятий**		**2**	
	1.Освоение акробатических элементов: кувырок вперед, кувырок назад, длинный кувырок, кувырок через плечо, стойка на лопатках, мост, стойка на руках, стойка на голове и руках, переворот боком «колесо», равновесие «ласточка».			ОК.08
	2.Совершенствование акробатических элементов			
	3.Освоение и совершенствование акробатической комбинации (последовательность выполнения элементов в акробатической комбинации может изменяться):			
	Девушки	**Юноши**		
	И.П. - О.С.: Равновесие на левой (правой) - Шагом правой кувырок вперед ноги скрестно и поворот кругом - Кувырок назад - Перекатом назад стойка на лопатках - Кувырок назад через плечо в упор, стоя на левом (правом) колене, правую (левую) назад. Встать - Переворот боком «колесо». Приставляя правую (левую) прыжок прогнувшись, И.П.	И.П. – О.С.: Стойка на руках махом одной и толчком другой (О) - Кувырок вперед - Кувырок вперед в упор присев - Силой, стойка на голове с опорой руками (Д)-Силой опускание в упор лёжа. Толчком ног упор присев. Встать - Мах левой (правой) и переворот боком «колесо» приставляя правую (левую) полуприсед и прыжок прогнувшись, И.П.		
	Самостоятельная работа обучающихся		**-**	
Тема 3.7. (4) Атлетическая гимнастика. Тяжелая атлетика	**Содержание**		**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		**2**	
	1.Выполнение упражнений и комплексов упражнений атлетической гимнастики для рук и плечевого пояса, мышц спины и живота, мышц ног с использованием собственного веса. Выполнение упражнений со свободными весами			ОК.08
	2.Выполнение упражнений и комплексов упражнений с использованием новых видов фитнесс оборудования.			
	3.Выполнение упражнений и комплексов упражнений на силовых тренажерах. 4.Технические элементы в тяжелой атлетике: рывковые и толчковые упражнения, тяги штанги, приседания со штангой.			

	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 3.7. (5) Дзюдо	**Содержание**	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	**2**	
	1. Техника безопасности при занятиях дзюдо. Специально-подготовительные упражнений комплексного воздействия: освобождение захваченной ноги тори при выполнении удержания, выведение партнера из равновесия в движении, освобождение от заданного захвата. Комбинации в стойке, контрприемы в стойке.		ОК.08
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
3.8. Спортивные игры			
Тема 3.8. (1) Футбол	**Содержание**	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	**2**	
	1. Техника безопасности на занятиях футболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: удар по мячу носком, серединой подъема, внутренней, внешней частью подъема; остановки мяча внутренней стороной стопы; остановки мяча внутренней стороной стопы в прыжке, остановки мяча подошвой.		ОК.08
	2.Правила игры и методика судейства. Техника нападения. Действия игрока без мяча: освобождение от опеки противника		
	3. Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		
	4.Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности (учебная игра)		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.8. (2) Баскетбол	**Содержание**	**4**	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	**4**	
	1.Техника безопасности на занятиях баскетболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: перемещения, остановки, стойки игрока, повороты; ловля и передача мяча двумя и одной рукой, на месте и в движении, с отскоком от пола; ведение мяча на месте, в движении, по прямой с изменением скорости, высоты отскока и направления, по зрительному и слуховому сигналу; броски одной рукой, на месте, в движении, от груди, от плеча; бросок после ловли и после ведения мяча, бросок мяча		ОК.08

	2.Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		
	3.Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности		
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 3.8. (3) Волейбол	**Содержание**	**4**	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	**4**	
	1.Техника безопасности на занятиях волейболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: стойки игрока, перемещения, передача мяча, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении		ОК.08
	2.Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		
	3.Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности		
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 3.8. (4) Бадминтон	**Содержание**	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	**2**	
	1.Техника безопасности на занятиях бадминтоном. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: основные стойки, классическая универсальная хватка ракетки, техника ударов, перемещения игрока, подачи, удары по волану техника передвижения игрока к сетке, в стороны, назад		ОК.08
	2.Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения2		
	3.Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности. Подвижные игры и эстафеты с элементами бадминтона		
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 3.8. (5) Теннис	**Содержание**	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	**2**	
	1.Техника безопасности на занятиях теннисом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры упражнения с мячом; способы хватки ракетки (для удара справа, слева, универсальная хватка); Технические элементы: удары по мячу, перемещения по площадке. Прыжки: «разножка» (серия«разножек»), «лягушка», в«стартовое»положение, через«коридор»и т.п.		ОК.08

	Выпады: вперед, в сторону, назад. Бег: приставным, скрестным шагом, «змейкой», «зигзагом», «челночный» бег; ускорения со сменой направления. Подача, приём подачи (свеча).		
	2.Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		
	3.Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности. Разбор правил игры. Игра по упрощенным правилам. Игра по правилам		
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 3.8. (6) Хоккей на траве	**Содержание**	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	**2**	
	1.Техника безопасности на занятиях хоккеем. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: бег, передвижения скрестными шагами, спиной вперед, повороты, торможения и остановки с поворотом на 90 градусов, старты лицом, боком вперед, прыжки толчком, одной, двумя ногами; ведение, дриблинг, броски и удары, прием и остановки, обводки, финты и отбор.		ОК.08
	2.Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения: тактика игры, тактика игры в неравных составах, тактика игры вратаря, тактика штрафного углового удара.		
	3.Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности		
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 3.8.(7) Спортивные игры, отражающие национальные, региональные или этнокультурные особенности	**Содержание**	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	**2**	
	1. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: городки, перетягивание каната, лапта. Развитие физических способностей средствами игры		ОК.08
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 3.9. Лёгкая атлетика	**Содержание**	**4**	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	**4**	
	1.Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Техника бега высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования;		ОК.08
	2. Совершенствование техники спринтерского бега		
	3. Совершенствование техники (кроссового бега, средние и длинные дистанции (2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши))		

	4. Совершенствование техники эстафетного бега (4 *100 м, 4*400 м; бега по прямой с различной скоростью)		
	5. Совершенствование техники прыжка в длину с разбега		
	6. Совершенствование техники прыжка в высоту с разбега		
	7.Совершенствование техники метания гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши);		
	8. Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики Подвижные игры и эстафеты с элементами легкой атлетики.		
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 3.10. Плавание	**Содержание**	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	**2**	
	1.Освоение и совершенствование техники спортивных способов плавания (кроль на груди, на спине; брасс)		ОК.08
	2. Освоение и совершенствование техники стартов и поворотов		
	3.Освоение прикладных способов плавания, способов транспортировки утопающего		
	4.Развитие физических способностей средствами плавания. Подвижные игры и эстафеты с элементами плавания		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.11. Спортивный туризм	**Содержание**	**2**	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	**2**	
	1.Правила безопасного поведения во время занятий спортивным туризмом, правила ухода за туристическим снаряжением и инвентарем, требования к туристической одежде, обуви.		ОК.08
	2.Групповые и командные взаимодействия и комбинации в различных ситуациях. Страховка при прохождении дистанции.		
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 3.12. Компьютерный спорт	**Содержание**	**3**	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	**3**	
	1.Требования безопасности при организации занятий компьютерным спортом, словарь терминов и определений компьютерного спорта.		ОК.08

	2.Техника владения клавиатурой и мышью. Управления объектами киберспортивных игр с помощью джойстика, одновременно с помощью клавиатуры и мыши.		
	3. Тактическая подготовка: групповые тактические действия, командные атакующие тактические действия.		
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Промежуточная аттестация в форме зачета (1 семестр)		**1**	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		**2**	
Всего:		**78**	

Дополнительно введенные модули реализовываются в следующих вариантах:

Модуль "Гольф" - виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно-оздоровительную работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности и (или) за счет посещения обучающимися спортивных секций, школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей по видам спорта.

Модуль "Биатлон" - в виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно-оздоровительную работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности и (или) за счет посещения обучающимися спортивных секций, школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей по видам спорта.

Модуль "Роллер спорт" - в виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно-оздоровительную работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности и (или) за счет посещения обучающимися спортивных секций, школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей по видам спорта.

Модуль "Скалолазание" - в виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно-оздоровительную работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности и (или) за счет посещения обучающимися спортивных секций, школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей по видам спорта.

Модуль "Ушу" - в виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно-оздоровительную работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности и (или) за счет посещения обучающимися спортивных секций, школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей по видам спорта.

Модуль "Чир спорт" - в виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно-оздоровительную работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности и (или) за счет посещения обучающимися спортивных секций, школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей по видам спорта.

Модуль "Бокс" - в виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно-оздоровительную работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности и (или) за счет посещения обучающимися спортивных секций, школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей по видам спорта.

Модуль "Танцевальный спорт" -в виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно-оздоровительную работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности и (или) за счет посещения обучающимися спортивных секций, школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей по видам спорта.

Модуль "Киокусинкай" - в виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно-оздоровительную работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности и (или) за счет посещения обучающимися спортивных секций, школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей по видам спорта

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Спортивный зал, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Бишаева А.А. Физическая культура: учебник [для всех специальностей СПО] /А.А.Бишаева. - [7-еизд., стер.]- Москва: Издательский дом Академия, 2020. -320с.-ISBN 978-5-4468-9406-2 -Тескт: непосредственный

2. Агеева, Г. Ф. Теория и методика физической культуры и спорта / Г. Ф. Агеева, Е. Н. Карпенкова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 68 с. — ISBN 978-5-8114-9763-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/198284. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Журин, А. В. Волейбол. Техника игры / А. В. Журин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 56 с. — ISBN 978-5-507-44156-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/209126. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Зобкова, Е. А. Основы спортивной тренировки: учебное пособие для спо / Е. А. Зобкова. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 44 с. — ISBN 978-5-8114-7549-0. — Текст:электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/174986. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Зобкова, Е. А. Менеджмент спортивных соревнований: учебное пособие для спо / Е. А. Зобкова. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 38 с. — ISBN 978-5-8114-7548-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/174985. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Орлова, Л. Т. Настольный теннис: учебное пособие для спо / Л. Т. Орлова, А. Ю. Марков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 40 с. — ISBN 978-5-8114-7886-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/166937. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Садовникова, Л. А. Физическая культура для студентов, занимающихся в специальной медицинской группе: учебное пособие для спо / Л. А. Садовникова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 60 с. — ISBN 978-5-8114-7201-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/156380. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А.Б. Муллер [и др.]. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/469681.

9. Физическая культура: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е.В. Конеева [и др.]; под редакцией Е.В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13554-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/475342.

3.2.2.Дополнительные источники

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 // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/471143.

2. Ягодин, В.В. Физическая культура: основы спортивной этики: учебное пособие для среднего профессионального образования / В.В. Ягодин. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 113 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10349-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/475602.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знания:		
Зо 08.01 роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	Студент демонстрирует знание роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека.	Защита реферата, доклада, презентации. Зачет/Дифференцированный зачет
Зо 08.02 основы здорового образа жизни	Студент демонстрирует знание основ здорового образа жизни.	Заполнение дневника самоконтроля. Зачет/Дифференцированный зачет
Зо 08.03 условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности	Студент демонстрирует знание условий профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности.	Составление комплекса упражнений, направленных на профилактику профессиональных заболеваний. Зачет/Дифференцированный зачет
Зо 08.04 средства профилактики перенапряжения	Студент демонстрирует знание средств профилактики перенапряжения.	Зачет/Дифференцированный зачет
Умения:		
Уо 08.01 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Студент демонстрирует умение использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	Составление комплекса физических упражнений для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных особенностей. Зачет/Дифференцированный зачет
Уо 08.02 применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	Студент демонстрирует умение применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности.	Демонстрация комплекса «Общеразвивающие упражнения». Сдача контрольных нормативов. Сдача нормативов ГТО. Зачет/Дифференцированный зачет
Уо 08.03 пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	Студент демонстрирует умение пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности.	Демонстрация комплекса физических упражнений, направленных на профилактику профессиональных заболеваний. Демонстрация приемов самомассажа. Зачет/Дифференцированный зачет

Приложение 2.13
к ОПОП-П специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание,
эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины

«ООД.13 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 53
1. ..... Общая характеристика 54
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 54
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 54
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 4
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 4
2.2. Содержание дисциплины 5
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 9
3.1. Материально-техническое обеспечение 9
3.2. Учебно-методическое обеспечение 9
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 65

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОУДБ.13 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД.13 Основы безопасности и защиты Родины»:

– 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.

Дисциплина «ОУДБ.13 Основы безопасности и защиты Родины» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
ОК.01	Уо 01.02 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Зо 01.02 структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
ОК.01	Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем	

		в профессиональном и/или социальном контексте	
ОК.01	Уо 01.04 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах	
ОК.01	Уо 01.05 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника	Зо 01.05 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК. 03	Уо 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Зо 03.01 содержание актуальной нормативно-правовой документации	
ОК. 03	Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология	
ОК. 03	Уо 03.03 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Зо 03.03 возможные траектории профессионального развития и самообразования	
ОК. 03	Уо03.04 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	Зо 03.04 основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности	
ОК. 03	Уо 03.05 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования	Зо 03.05 правила разработки презентации	
ОК. 03	Уо03.06 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности	Зо 03.06 основные этапы разработки и реализации проекта	
ОК. 03	Уо 03.07 определять источники достоверной правовой информации		
ОК. 03	Уо 03.08 составлять различные правовые документы		
ОК. 03	Уо03.09 находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать		
ОК. 03	Уо 03.10 оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК.04	Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива	

ОК.04	Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02 психологические особенности личности	
ОК.06	Уо 06.01 проявлять гражданско-патриотическую позицию	Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции	
ОК.06	Уо 06.02 демонстрировать осознанное поведение	Зо 06.02 традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений	
ОК.06	Уо 06.03 описывать значимость своей специальности	Зо 06.03 значимость профессиональной деятельности по специальности	
ОК.06	Уо 06.04 применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.04 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК.07	Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности	Зо 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	
ОК.07	Уо 07.02 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	Зо 07.02 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	
ОК.07	Уо 07.03 организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	Зо 07.03 пути обеспечения ресурсосбережения	
ОК.07	Уо 07.04 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Зо 07.04 принципы бережливого производства	
ОК.07	Уо 07.05 эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Зо 06.05 основные направления изменения климатических условий региона	
ОК.08	Уо 08.01 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Зо 08.01 роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	
	Уо 08.02 применять рациональные приемы	Зо 08.02 основы здорового образа жизни	

	двигательных функций в профессиональной деятельности		
ОК.08	Уо 08.03 пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	Зо 08.03 условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности	
ОК.08		Зо 08.04 средства профилактики перенапряжения	

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения**	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	76	18
Курсовая работа (проект)	0	0
Самостоятельная работа	0	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	**78**	**18**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, акад.ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций, личностных, метапредметных и предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	МОДУЛЬ № 1 «БЕЗОПАСНОЕ И УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ЛИЧНОСТИ, ОБЩЕСТВА, ГОСУДАРСТВА»	**4/0**	
Тема 1.1. Взаимодействие личности, общества и государства в обеспечении национальной безопасности. Государственная и общественная безопасность	**Содержание**		
	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	**2/0**	**ОК.01**
Тема 1.2. Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций.	**Содержание**		
	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования. Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Ее задачи и примеры их решения. Права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций. Задачи гражданской обороны. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны. Россия в современном мире. Оборона страны как обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской	**2/0**	**ОК.01**

	Федерации и обеспечение ее военной безопасности. Роль Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности		
	МОДУЛЬ № 2 «ОСНОВЫ ВОЕННОЙ ПОДГОТОВКИ»	**24/4**	
Тема 2.1. Особенности прохождения военной службы по призыву и по контракту. Военно-учебные заведения и военноучебные центры (тактическая подготовка)	**Содержание**	**2/0**	**ОК.06**
	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 бедствии. Военно-учебные заведение и военно-учебные центры		
Тема 2.2 . Основные виды тактических действий войск (тактическая подготовка)	**Содержание**		
	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	**2/0**	**ОК.06**
Тема 2.3. Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами (огневая подготовка). Виды, назначение и тактикотехнические характеристики современного стрелкового оружия (огневая подготовка)	**Содержание**		
	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 тактикотехнические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, ПЯ, ПЛ). Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия	**2/0**	**ОК. 06**
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 1. Изучение мер безопасности при стрельбе.	**2/0**	**ОК.06**
	Практическое занятие № 2. Изучение устройства автомата Калашникова и патрона к нему.	**2/0**	
	Содержание		

Тема 2.4. Предназначение, общее устройство и тактикотехнические характеристики переносных радиостанций (основы технической подготовки и связи)	История возникновения и развития радиосвязи. Радиосвязь, назначение и основные требования. Предназначение, общее устройство и тактикотехнические характеристики переносных радиостанций	**2/0**	**ОК.06**
Тема 2.5. Оружие массового поражения (радиационная, химическая, биологическая защита)	**Содержание**		
	Понятие оружия массового поражения. История его развития, примеры применения. Его роль в современном бою. Поражающие факторы ядерных взрывов. Отравляющие вещества, их назначение и классификация. Внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия. Зажигательное оружие и способы защиты от него	**2/0**	**ОК.06**
Тема 2.6. Свойства местности и их применение в военном деле (военная топография). Фортификационное оборудование позиции отделения. Виды укрытий и убежищ (инженерная подготовка)	**Содержание**		
	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	**2/0**	**ОК.06**
	Профессионально ориентированное содержание	**0/4**	
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 3. Ориентирование и движение на местности по карте	**0/2**	**ОК.06**
	Практическое занятие № 3. Топография: виды, содержание топографических карт и измерения в соответствии с выбранной специальностью.	**0/2**	**ОК.06**
Тема 2.7. Первая помощь на поле боя (военномедицинская подготовка. Тактическая медицина)	**Содержание**		
	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»	**2/0**	**ОК.06**

	зон. Объем мероприятий первой помощи в каждой зоне. Порядок выполнения мероприятий первой помощи в зонах		
Тема 2.8. Беспилотные летательные аппараты (БПЛА) – эффективное средство в условиях военных действий. Морские беспилотные аппараты (основы технической подготовки и связи)	История возникновения и развития радиотехнических комплексов. Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство БПЛА. Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа	**2/0**	**ОК.06**
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 5. Строевые приемы и движение без оружия (строевая подготовка). Движение строевым шагом. Движение бегом, походным шагом. Движение с изменением скорости движения. Повороты в движении. Выполнение воинского приветствия на месте и в движении	**4/0**	**ОК.06**
	МОДУЛЬ № 3 «ОСНОВЫ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ ЭКСТРЕМИЗМУ И ТЕРРОРИЗМУ»	**4/0**	
Тема 3.1. Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества	**Содержание**		
	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. Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта: формы совершения террористических актов. Уровни террористической угрозы. Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции	**2/0**	**ОК. 06**
Тема 3.2. Противодействие экстремизму и терроризму	**Содержание**		
	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	**2/0**	**ОК. 06**

	МОДУЛЬ № 4 «КУЛЬТУРА БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ»	**2/2**	
Тема 4.1. Современные представления о культуре безопасности. Влияние поведения на безопасность. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на уровне личности, общества, государства	**Содержание**		
	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 . 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	**2/0**	**ОК. 03**
Тема 4.2. Как выявить и описать опасности на рабочем месте	**Содержание**		
	Профессионально ориентированное содержание	**0/2**	
	Возможные последствия опасностей по степени тяжести: гибель, травма, профессиональное заболевание. Статистические данные по несчастным случаям на производстве. Определение вероятности наступления опасностей. Источники опасностей и вредностей, факторы риска, условия возникновения и развития нежелательных событий. Порядок проведения идентификации опасностей на рабочем месте. Основные причины травматизма и профессиональных заболеваний: технические, организационные, санитарно-гигиенические, психофизиологические. Методы уменьшения опасностей на рабочем месте, выбор средств индивидуальной и коллективной защиты. Типовые отраслевые нормы выдачи средств индивидуальной защиты		**ОК. 03**
	МОДУЛЬ № 5 «БЕЗОПАСНОСТЬ В БЫТУ»	**4/0**	
	Содержание		

Тема 5.1. Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях.	Безопасность в быту. Предупреждение травм и первая помощь при них. Пожарная безопасность в быту . 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. 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 сердечнолегочной реанимации. Основные правила пожарной безопасности в быту. Термические и химические ожоги. Первая помощь при ожогах	**2/0**	**ОК.03**
Тема 5.2. Безопасное поведение в местах общего пользования	**Содержание**		
	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. Действия в экстренных случаях	**2/0**	**ОК. 03**
	МОДУЛЬ № 6 «БЕЗОПАСНОСТЬ НА ТРАНСПОРТЕ»	**4/0**	
Тема 6.1 Безопасность дорожного движения.	**Содержание**		
	История появления правил дорожного движения и причины их изменчивости. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте. Безопасность пешехода в разных условиях (движение 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.	**2/0**	**ОК. 03**

	Порядок действий при ДТП разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников). Основные источники опасности в метро. Правила безопасного поведения. Безопасное поведение на разных видах транспорта: 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 при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации		
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 6. Изучение и отработка моделей поведения в ЧС на транспорте.	**2/0**	**ОК.03**
	МОДУЛЬ № 7 «БЕЗОПАСНОСТЬ В ОБЩЕСТВЕННЫХ МЕСТАХ»	**4/0**	
Тема 7.1. Безопасность в общественных местах. Опасности социальнопсихологического характера	**Содержание**		
	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. Безопасность в общественных местах. Опасности криминального характера. 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;	**2/0**	**ОК.03**

	пожилой человек; человек с ментальными расстройствами). Порядок действий в ситуации, если вы обнаружили потерявшегося человека. Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (лечебные, образовательные, культурные, торгово-развлекательные учреждения).		
Тема 7.2 Действия при пожаре, обрушении конструкций, угрозе или совершении террористического акта	**Содержание**		
	Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций. Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта	**2/0**	**ОК.03**
	МОДУЛЬ № 8 «БЕЗОПАСНОСТЬ В ПРИРОДНОЙ СРЕДЕ»	**10/0**	
Тема 8.1. Безопасность в природной среде .	**Содержание**		
	Отдых на природе. Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоемах. Общие правила безопасности в походе. Особенности обеспечения безопасности в лыжном походе. Особенности обеспечения безопасности в водном походе. Особенности обеспечения безопасности в горном походе. Ориентирование на местности. Карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS). Выживание в автономных условиях : 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	**2/0**	**ОК.03**
	Содержание		

Тема 8.2. Природные чрезвычайные ситуации. Природные пожары.	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. Природные чрезвычайные ситуации. Опасные геологические явления и процессы: землетрясения, извержение вулканов, оползни, сели, камнепады. 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. Чрезвычайные ситуации, вызванные опасными гидрологическими явлениями и процессами. Возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий. Правила безопасного поведения. Природные чрезвычайные ситуации. Опасные гидрологические явления и процессы: паводки, половодья, цунами, сели, лавины Последствия чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами.	**2/0**	**ОК.03**
Тема. 8.3. Природные чрезвычайные ситуации. Опасные метеорологические явления и процессы: ливни, град, мороз, жара	**Содержание**		
	Чрезвычайные ситуации, вызванные опасными метеорологическими явлениями и процессами. Возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий. Правила безопасного поведения. Последствия чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами	**2/0**	**ОК.03**
Тема 8.4 Экологическая грамотность и разумное природопользование	**Содержание**		
	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	**2/0**	**ОК.03**
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 7. Изучение критериев безопасности окружающей природной среды.	**2/0**	**ОК.03**

	МОДУЛЬ № 9 «БЕЗОПАСНОСТЬ В СОЦИУМЕ»	**2/0**	
Тема 9.1. Общение в жизни человека. Межличностное общение, общение в группе. Конфликты и способы их разрешения.	**Содержание**		
	Определение понятия «общение». Навыки конструктивного общения. Общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа». 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. 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. Конструктивное поведение в конфликте. 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. Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия. Психологические механизмы воздействия на большие группы людей.: 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. Манипуляция в общении. Цели, технологии и способы противодействия. Психологическое влияние на большие группы. Механизмы влияния: заражение; убеждение; внушение; подражание. Деструктивные и псевдопсихологические технологии	**2/0**	**ОК.04**
	МОДУЛЬ № 10 «БЕЗОПАСНОСТЬ В ИНФОРМАЦИОННОМ ПРОСТРАНСТВЕ»	**4/0**	
	Содержание		

Тема 10.1. Безопасность в цифровой среде.	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 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 Достоверность информации в цифровой среде. Источники информации. Проверка на достоверность. «Информационный пузырь», манипуляция сознанием, пропаганда. Фальшивые аккаунты, вредные советчики, манипуляторы. Понятие «фейк», цели и виды, распространение фейков. Правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений	**2/0**	**ОК. 04**
Тема 10.2. Защита прав в цифровом пространстве	**Содержание**		
	Понятие прав человека в цифровой среде, их защита. Ответственность за действия в Интернете. Запрещенный контент. Защита прав в цифровом пространстве	**2/0**	**ОК. 04**
	МОДУЛЬ № 11«ОСНОВЫ МЕДИЦИНСКИХ ЗНАНИЙ. ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ»	**8/0**	
Тема 11.1. Факторы, влияющие на здоровье	**Содержание**		
	Понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика». Биологические, социальноэкономические,	**2/0**	**ОК. 04**

человека. Здоровый образ жизни	экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека. Составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие . Инфекционные заболевания. Значение вакцинации в борьбе с инфекционными заболеваниями. Неинфекционные заболевания. Факторы риска и меры профилактики. Роль диспансеризации для сохранения здоровья: о.Общие представления об инфекционных заболеваниях. Механизм распространения и способы передачи инфекционных 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. Неинфекционные заболевания. Самые распространенные неинфекционные заболевания. Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний. Факторы риска возникновения онкологических заболеваний. Факторы риска возникновения заболеваний дыхательной системы. 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.). 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 алкоголя и употребления наркотических средств; помощь людям, перенесшим психотравмирующую ситуацию). Меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья.		
	Содержание		

Тема 11.2. Первая помощь пострадавшему	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	**2/0**	**ОК.08**
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 8. Средства индивидуальной защиты населения. Средства индивидуальной защиты органов дыхания и средства индивидуальной зашиты кожи.	**2/0**	**ОК.03**
	Практическая работа № 9. Оказание первой помощи при неотложных состояниях.	**2/0**	**ОК. 08**
	Промежуточная аттестация- дифференцированный зачет	**2**	
	Всего:	**78**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Основы безопасности жизнедеятельности и защиты Родины», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Основы безопасности жизнедеятельности. 10-11 классы: учебник: базовый уровень/ С.В. Ким, В.А. Горский. – 4-е изд., стереотип. – М.: Просвещение, 2021. – 396.

2. Ким С.В. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник: базовый уровень 10-11 классы / С.В. Ким, В.А. Горский.- Москва: Вентене-Граф, 2021.-392с: рис., табл., планы.- (Российский учебник).

3. Микрюков В.Ю. Основы военной службы: строевая, огневая и тактическая подготовка, военная топография [Текст]: учебник/ В.Ю. Микрюков. – 2-е изд., испр. и доп.- Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021.–384с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-00091-623-0.

4.Косолапова, Н. В. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. - 6-е изд., стер. - Москва: Академия, 2019. - 368 с.: цв. ил. - (Профессиональное образование). - URL: https://academia-moscow.ru/reader/?id=408731.

5. Электронно-библиотечная система BOOK.RU http://www/book.ru

6. http://niigd.ru/ - Официальный сайт НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков ФГБУ «НЦЗД» Минздрава России

7.http://mil.ru/ - Официальный сайт Минобороны России

8.http://www.mchs.gov.ru/ - Официальный сайт МЧС России

9.БИНОМ. Лаборатория знаний [Электронный ресурс]: портал. – Режим доступа https://lbz.ru/books/697/

3.2.2. Дополнительные источники

1.Косолапова Н.В. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник/Н.В. Косолапова. 6-е изд., стер.- Москва: Академия, 2019. -363 с.: рис., табл., фот. цв. (Профессиональное образование).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	**Показатели освоенности компетенций**	**Методы оценки**
Знает:		
Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	Студент демонстрирует знание профессионального контекста, в котором приходится работать и жить	Оценка результатов устного и письменного опроса.
Зо 01.02 структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	Студент демонстрирует знание структуры плана для решения задач, алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежных областях	Оценка результатов устного и письменного опроса
Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	Студент демонстрирует знание основных источников информации и ресурсов для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов контрольной работы. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. Оценка результатов выполнения практических заданий.
Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах	Студент демонстрирует знание методов работы в профессиональной и смежных сферах	Оценка результатов устного и письменного опроса.. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. заданий.
Зо 01.05 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	Студент демонстрирует знание порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов контрольной работы. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля.
Зо 03.01 содержание актуальной нормативно-правовой документации	Студент демонстрирует знание содержания актуальной нормативно-правовой документации	Оценка результатов устного и письменного опроса.. Оценка решения ситуационных задач.

		Оценка тестового контроля. заданий.
Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология	Студент демонстрирует знаниесовременной научной и профессиональной терминологии	Оценка результатов устного и письменного опроса.. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. заданий.
Зо 03.03 возможные траектории профессионального развития и самообразования	Студент демонстрирует знание возможной траектории профессионального развития и самообразования	Оценка результатов устного и письменного опроса.. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. заданий.
Зо 03.04 основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности	Студент демонстрирует знание основ предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности	Оценка результатов контрольной работы. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля.
Зо 03.05 правила разработки презентации	Студент демонстрирует знание правил разработки презентации	Оценка результатов контрольной работы. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. Оценка результатов выполнения практических заданий.
Зо 03.06 основные этапы разработки и реализации проекта	Студент демонстрирует знание основных этапов разработки и реализации проекта	Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. Оценка результатов выполнения практических заданий.
Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива	Студент демонстрирует знание психологических основ деятельности коллектива	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля.

		Дифференцированный зачет.
Зо 04.02 психологические особенности личности	Студент демонстрирует знание психологических особенностей личности	Оценка результатов контрольной работы. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. Оценка результатов выполнения практических заданий.
Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции	Студент демонстрирует знание сущности гражданско-патриотической позиции	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов контрольной работы. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет.
Зо 06.02 традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений	Студент демонстрирует знание традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка тестового контроля. Оценка результатов
Зо 06.03 значимость профессиональной деятельности по специальности	Студент демонстрирует знание значимости профессиональной деятельности по специальности	Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет.
Зо 06.04 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	Студент демонстрирует знание стандартов антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	Оценка результатов контрольной работы. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. Оценка результатов выполнения

		практических заданий. Дифференцированный зачет.
Зо 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	Студент демонстрирует знание правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов контрольной работы. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. Оценка результатов выполнения практических заданий.
Зо 07.02 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	Студент демонстрирует знание основных ресурсов, задействованные в профессиональной деятельности	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач. Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет.
Зо 07.03 пути обеспечения ресурсосбережения	Студент демонстрирует знание путей обеспечения ресурсосбережения	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач.
Зо 07.04 принципы бережливого производства	Студент демонстрирует знание принципов бережливого производства	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет.
Умеет:		
Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте,	Студент демонстрирует умение распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте,	Оценка результатов выполнения практических заданий.

анализировать и выделять её составные части	анализировать и выделять её составные части оптимальность определения этапов решения задачи;	Оценка решения ситуационных задач.
Уо 01.02 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Студент демонстрирует умение определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Оценка результатов устного и письменного опроса.
Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Студент демонстрирует умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка решения ситуационных задач.
Уо 01.04 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Студент демонстрирует умение владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Оценка результатов контрольной работы. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. Оценка результатов выполнения практических заданий.
Уо 01.05 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Студент демонстрирует умение оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка решения ситуационных задач.
Уо 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Студент демонстрирует умение определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка решения ситуационных задач
Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию	Студент демонстрирует умение применять современную научную профессиональную терминологию	Оценка результатов контрольной работы. Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка решения ситуационных задач

Уо 03.03 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Студент демонстрирует умение определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Оценка решения ситуационных задач. Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка решения ситуационных задач
Уо03.04 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	Студент демонстрирует умение выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	Оценка тестового контроля. Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка решения ситуационных задач
Уо 03.05 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования	Студент демонстрирует умение определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования	Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка решения ситуационных задач
Уо03.06 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности	Студент демонстрирует умение презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности	Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка решения ситуационных задач
Уо 03.07 определять источники достоверной правовой информации	Студент демонстрирует умение определять источники достоверной правовой информации	Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка решения ситуационных задач
Уо 03.08 составлять различные правовые документы	Студент демонстрирует умение составлять различные правовые документы	Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка решения ситуационных задач
Уо03.09 находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать	Студент демонстрирует умение находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать	Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка решения ситуационных задач

		Дифференцированный зачет.
Уо 03.10 оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	Студент демонстрирует умение оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка решения ситуационных задач Дифференцированный зачет.
Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды	Студент демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды	Оценка результатов контрольной работы. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля.
Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Студент демонстрирует умение взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Оценка результатов контрольной работы. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет.
Уо 06.01 проявлять гражданско-патриотическую позицию	Студент демонстрирует умение проявлять гражданско-патриотическую позицию	Оценка результатов контрольной работы. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. Оценка результатов выполнения практических заданий.
Уо 06.02 демонстрировать осознанное поведение	Студент демонстрирует умение демонстрировать осознанное поведение	Оценка результатов контрольной работы. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет.

Уо 06.03 описывать значимость своей специальности	Студент демонстрирует умение описывать значимость своей специальности	Оценка результатов контрольной работы. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет.
Уо 06.04 применять стандарты антикоррупционного поведения	Студент демонстрирует умение применять стандарты антикоррупционного поведения	Оценка результатов контрольной работы. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. Оценка результатов выполнения практических заданий.
Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности	Студент демонстрирует умение соблюдать нормы экологической безопасности	Оценка результатов контрольной работы. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля.
Уо 07.02 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	Студент демонстрирует умение определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности,эффективность обеспечения ресурсосбережения на рабочем месте	Оценка результатов контрольной работы. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет.
Уо 07.03 организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	Студент демонстрирует умение организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	Оценка результатов контрольной работы. Оценка решения ситуационных задач.
Уо 07.04 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Студент демонстрирует умение организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Оценка результатов контрольной работы. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля.

Уо 07.05 эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Студент демонстрирует умение эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Оценка результатов контрольной работы. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет.

Приложение 2.1
к ОПОП-П по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание,
эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины

«ООД. 14 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 292
1. ..... Общая характеристика 293
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 293
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 293
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 295
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 295
2.2.Содержание дисциплины 296
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 301
3.1. Материально-техническое обеспечение 301
3.2. Учебно-методическое обеспечение 301
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 302

11. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД. 14 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД. 14 Введение в специальность»: формировать умение применять полученные знания при решении различных задач, в том числе профессиональных; формировать представление о информатике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления в повседневной жизни и в профессиональной деятельности

Дисциплина «ООД.14 Введение в специальность» включена в вариативную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК. 01	Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
ОК 04	Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
	Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01 психологические основы деятельности	
	Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02 психологические особенности личности	
ОК 05	Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Зо 05.01 правила оформления документов	
	Уо 05.02 проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.02 правила построения устных сообщений	
ПК.2.3	У2.3.04 организовывать рабочие места, их техническое оснащение.	З 2.3.01 правила и нормы охраны труда, промышленной и пожарной безопасности,	Студент демонстрирует умение организовывать

		производственной санитарии.	рабочие места, их техническое оснащение

11.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения,	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	- Знает основное оборудование, которое используется в подразделении -Знает основные виды работ, которые выполняются в подразделении -Знает место (роль) подразделения в технологической цепочке цеха -Знает основные обязанности персонала подразделения -Знает назначение документации подразделения	Тема 1.5 Экскурсия в ПАО ТМК ЧТПЗ (по согласованию)	2	Часы вариативной части направлены на содействие формированию ОК 04
		Тема 2.1 Welcome-курс. ТМК. Будем знакомы!	2	
		Тема 2.4 Технология для нетехнологов. Модуль 1. Классификация и характеристики трубной продукции	2	
		Тема 2.8 Технология для нетехнологов. Модуль 5. Технология производства сварных труб	2	
		Тема 2.10 Эффективные коммуникации. Целеполагание	2	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	37	32
Курсовая работа (проект)	0	
Самостоятельная работа	0	
Промежуточная аттестация в *форме зачета*	2	
Всего	**39**	**32**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы философии проекта Профессионалитет		**4/14**	
Тема 1.1 Федеральный проект Профессионалитет	**Содержание**	**2**	**ОК.01 ОК.04 ОК.05 ПК 2.3**
	Кластер металлургия		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2 ПАО ТМК– промышленная группа металлургического комплекса РФ	**Содержание**	**2**	**ОК.01 ОК.04 ОК.05 ПК 2.3**
	Просмотр видеоматериала Презентация «Группа ПАО ТМК. Корпоративная философия, ценности. География, основные направления бизнеса. Трубный дивизион. Руководство. Ключевые бренды, клиенты. Выпускаемая продукция. Основные и вспомогательные цеха». Просмотр видеоматериала		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3 Основные этапы производства. Производственная система ПАО ТМК. Социальный пакет металлурга. Программы развития. Объединения.	**Содержание**		**ОК.01 ОК.04 ОК.05 ПК 2.3**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 1. Викторина «Добро пожаловать в Группу ПАО ТМК».Просмотр видеоматериала	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.4	**Содержание**		**ОК.01 ОК.04**
	В том числе практических и лабораторных занятий		

Производственные мощности ПАО ТМК ЧТПЗ	Практическое занятие № 2. Шовные и бесшовные трубы. Технология производства. Оборудование. Выпускаемая продукция». Онлайн квест	**2**	**ОК.05 ПК 2.3**
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.5 Экскурсия в ПАО ТМК ЧТПЗ (по согласованию)	**Содержание**		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 3. Экскурсия в ПАО ТМК ЧТПЗ (по согласованию).	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.6 География ПАО ТМК	**Содержание**		**ОК.01 ОК.04 ОК.05 ПК 2.3**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 4. Онлайн-викторина «Гуляем и изучем масштабы компании ПАО ТМК	**2**	
Тема 1.7 Скрайбинг, учимся визуализировать.	**Содержание**		**ОК.01 ОК.04 ОК.05 ПК 2.3**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 5. Подготовка и презентация коллажа «Образ металлурга».	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.8 Миссия, цель, стратегия, ценности	**Содержание**		**ОК.01 ОК.04 ОК.05 ПК 2.3**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 6. Ценности: здоровье, надежность, сопричастность, созидание, достижение. Просмотр видеоматериала. Посвятить стихотворение одной из ценностей.	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.9 Введение в корпоративную культуру группы ПОА ТМК ЧТПЗ	**Содержание**		**ОК.01 ОК.04 ОК.05 ПК 2.3**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 7. Корпоративная культура учебной группы». Подведение итогов первого семестра.	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Введение в специальность через Курс ТМК 2U		**3/18**	
Тема 2.1	**Содержание**		**ОК.01**

Welcome-курс. ТМК. Будем знакомы!	**В том числе практических и лабораторных занятий**		**ОК.04 ОК.05 ПК 2.3**
	Практическое занятие № 8. Компания ТМК, ее миссия и история. Структура компании, значимые достижения и виды деятельности. Типы изготавливаемой продукции и сервисных услуг. Корпоративный университет ТМК2U	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2 Оказание первой доврачебной помощи пострадавшим на производстве	**Содержание**		**ОК.01 ОК.04 ОК.05 ПК 2.3**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 9. Основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшему. Правила оказания первой доврачебной помощи. Способы и приемы оказания первой доврачебной помощи. Комплекс экстренной реанимационной помощи	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3 Кодекс этики Группы ТМК. На производстве	**Содержание**		**ОК.01 ОК.04 ОК.05 ПК 2.3**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 10. Интерактивное видео. Основные принципы и ценности Кодекса этики ТМК.	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.4 Технология для нетехнологов. Модуль 1. Классификация и характеристики трубной продукции	**Содержание**		**ОК.01 ОК.04 ОК.05 ПК 2.3**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 11. Классификация и характеристики трубной продукции	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.5 Технология для нетехнологов. Модуль 2. Технология производства	**Содержание**		**ОК.01 ОК.04 ОК.05 ПК 2.3**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 12.Технология производства непрерывно литых заготовок	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		

непрерывнолитых заготовок			
Тема 2.6 Технология для нетехнологов. Модуль 3. Технология производства горячедеформированных труб	**Содержание**		**ОК.01 ОК.04 ОК.05 ПК 2.3**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 13.Технология производства горячедеформированных труб	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.7 Технология для нетехнологов. Модуль 4. Технология производства холоднодеформированных труб	**Содержание**		**ОК.01 ОК.04 ОК.05 ПК 2.3**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 14.Технология производства холоднодеформированных труб	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.8 Технология для нетехнологов. Модуль 5. Технология производства сварных труб	**Содержание**		**ОК.01 ОК.04 ОК.05 ПК 2.3**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 15.Технология производства сварных труб	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.9 Технология для нетехнологов. Модуль 6. Отделочные операции при производстве трубной продукции	**Содержание**		**ОК.01 ОК.04 ОК.05 ПК 2.3**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 16.Отделочные операции при производстве трубной продукции	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.10	**Содержание**		**ОК.01 ОК.04**
	В том числе практических и лабораторных занятий		

Эффективные коммуникации. Целеполагание	Практическое занятие № 17.Правильное слушание – залог эффективной коммуникации. Невербальные средства коммуникации	**2**	**ОК.05 ПК 2.3**
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		***1***	
Всего		**39/32**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет экономики отрасли, менеджмента и правового обеспечения профессиональной деятельности., оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Красовский Ю.Д. Организационное поведение. Учебник - М: ЮНИТИ-ДАНА, 2018.

2.Тихомирова О.Г. Организационная культура: формирование, развитие и оценка: учебное пособие - М: ИНФРА-М, 2017.

3.2.2. Дополнительные источники

1.Гущин В.В., Порошкина Ю.О., Сердюк Е.Б. Корпоративное право: учебник. – ДОМПТАТ, 2012.

2.Лукаш Ю.А.Профилактика конфликтов и иных негативных проявлений со стороны персонала как составляющая обеспечения безопасности и развития бизнеса: учебное пособие – М.: ФЛИНТА, 2012.

3.Персикова Т.Н. Корпоративная культура: учебник / Т.Н. Персикова – М.: Логос, 2011.

4.Маркова, В.Д. Стратегический менеджмент: понятия, концепции, инструменты принятия решений: справочное пособие / В.Д. Маркова, С. А. Кузнецова. – М.: ИНФРА-М, 2012. – 320 с. – (Справочники «ИНФРА-М»).

5.Шеламова. Г.М. Основы культуры профессионального общения. – М.: Академия, 2012.

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает:		
Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	Студент демонстрирует знание профессионального контекста, в котором приходится работать и жить	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. Дифференцированный зачет.
Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	Студент демонстрирует знание основных источников информации и ресурсов для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
Зо 04.01 психологические основы деятельности	Студент демонстрирует знание психологических основ деятельности коллектива	
Зо 04.02 психологические особенности личности	Студент демонстрирует знание психологических особенностей личности	
Зо 05.01 правила оформления документов	Студент демонстрирует знание правил оформления документов	
Зо 05.02 правила построения устных сообщений	Студент демонстрирует знание правил построения устных сообщений	
Умеет:		
Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	Студент демонстрирует умение распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части оптимальность определения этапов решения задачи;	Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет.
Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Студент демонстрирует умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	
Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды	Студент демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды	
Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Студент демонстрирует умение взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	

Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Студент демонстрирует умение грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	
Уо 05.02 проявлять толерантность в рабочем коллективе	Студент демонстрирует умение проявлять толерантность в рабочем коллективе	

Приложение 2.1
к ОПОП-П специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины

«СГ.01ИСТОРИЯ РОССИИ»

12. *ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*
«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.01 История России»**:** *формирование представлений об истории России как истории Отечества, основных вехах истории, воспитание базовых национальных ценностей, уважения к истории, культуре, традициям; формирование способности и готовности к защите исторической правды, сохранению исторической памяти, противодействию фальсификации исторических фактов.*

Дисциплина «СГ.01 История России» включена в *обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.02	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Зо 02.02Приемы структурирования информации	-
ОК.02	Уо 02.02 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	Зо 02.02 Приемы структурирования информации	
ОК.02	Уо 02.03 оценивать практическую значимость результатов поиска	Зо 02.02 Приемы структурирования информации	
ОК.06	Уо 06.01 проявлять гражданско-патриотическую позицию	Зо 06.02 традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений	
ОК.06	Уо 06.02 демонстрировать осознанное поведение	Зо 06.02 традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений	

ОК.06	Уо 06.04 применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.04 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ПК 1.1	У 1.1.01 анализировать техническую документацию на выполнение монтажных работ	З 1.1.01основные правила построения чертежей и схем, требования к разработке и оформлению конструкторской и технологической документации	
ПК 1.1	У 1.1.01 анализировать техническую документацию на выполнение монтажных работ	З 1.1.22 виды, устройство и назначение технологического оборудования отрасли	

12.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки*(если указаны ПК)***	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	32	16
Курсовая работа (проект)	0	0
Самостоятельная работа	16	-
Промежуточная аттестация в *форме экзамена*	12	-
Всего	**60**	**16**

2.2. Содержание 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*
Раздел 1. Введение		**4/0**	
Тема 1.1. Периодизация новейшей истории (1945 – 2016). Основные тенденции международных отношений во 2-й половине XX в.	**Содержание**	**4**	ОК. 2 ОК. 6 ПК 1.1
	1. Периодизация (основные этапы новейшей истории). Основные особенности новейшего времени. 2. Послевоенное устройство мира. Раздел территории Германии на оккупационные зоны. Рост влияния СССР в мире. Нарастание противоречий между бывшими союзниками. Фултонская речь У. Черчилля как начало холодной войны. Сущность холодной войны, её проявления в политической, экономической и культурно-идеологической сфере.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 1. Договоры о нераспространении и ограничении вооружений между СССР и США. Чередование периодов		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Раздел 2. СССР в 1945 – 1991 гг., Россия и страны СНГ в 1992 – 2016 гг.		**22/8**	
Тема 2.1. Социально-экономическое	**Содержание учебного материала**	**6/2**	ОК. 2 ОК. 6 ПК 1.1
	1. Итоги 2-й мировой войны для СССР. Территориальное расширение СССР. Восстановление народного хозяйства СССР после Великой Отечественной войны. Источники быстрого восстановления хозяйства. Продолжение политики		

развитие страны в конце XX века.	командного администрирования в экономике. Отрицание рыночных отношений в труде Сталина «Экономические проблемы социализма в СССР». 2. Укрепление режима личной власти И. В. Сталина после войны. Изменения в политической структуре управления СССР. Усиление идеологического контроля над обществом. Ждановщина. Постановление о журналах «Звезда» и «Ленинград». Борьба с космополитизмом. Сессия ВСХНиЛ и разгром генетики. Советский атомный проект. 3. Борьба за власть в окружении Сталина. XIX съезд ВКП (Б). Перестановки в руководстве партии. Дело врачей. Смерть Сталина. 4. Изменения в руководстве страны после смерти Сталина. Ликвидация Берии. Начало процесса реабилитации. Экономическая политика правительства Г. М. Маленкова, его поражение в кадровом противостоянии с Н. С. Хрущёвым. XX съезд партии. Доклад Н. С. Хрущева «О культе личности», его значение для политических последствий. Ограниченность проведенной десталинизации. Недовольство курсом Хрущёва со стороны консервативного крыла руководства партии. Антипартийная группа 1957 г. и попытка отстранения Хрущёва. Победа Хрущева в аппаратном противостоянии. 5. Экономическая политика в период «оттепели». Идея совнархозов. Освоение целины. Противоречивость сельскохозяйственной политики. Расстрел в Новочеркасске 1962 г. Достижения научно-технического прогресса. СССР – пионер в освоении космоса. 6. Продолжение процессов десталинизации на XXII съезде КПСС. Принятие новой программы партии. Новые тенденции в духовной жизни советского общества. Границы либерализации политического режима. 7. Причины недовольства политикой Н. С. Хрущёва. Отстранение Хрущёва от власти в октябре 1964 г. 8. Приход к власти Л. И. Брежнева. Сворачивание политической либерализации. Экономическая реформа Н. А. Косыгина. Переход советской экономики к сырьевой модели развития. Нарастание кризисных явлений в социально-экономической сфере.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 2. Концепция развитого социализма. Конституция 1977 г. Диссидентское движение. Деятельность А. Н. Сахарова и А. И. Солженицына.	2	

	Практическое занятие № 3. Кризис правящей верхушки советского общества в начале 1980-х гг. Периоды правления Ю. В. Андропова и К. У. Черненко.	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	1. Составление хронологической таблицы «Внешняя политика СССР в 70–80 гг. XX века»		
Тема 2.2. СССР в эпоху Перестройки. Распад СССР и его последствия	**Содержание**	**4/2**	ОК. 2 ОК. 6 ПК 1.1
	1. Предпосылки Перестройки. Приход М. С. Горбачёва к власти. Ускорение как первый лозунг Перестройки. Чернобыльская катастрофа. Политика гласности. Десталинизация общества. 2. Обострение национальных конфликтов в СССР. Нагорно-Карабахский конфликт. Объявление независимости республиками Прибалтики. Противостояние союзной и российской власти в 1990-1991 гг. Новоогаревский процесс. Попытка переворота 19 августа и его провал. Ликвидация партийных структур КПСС. Беловежские и Алма-Атинские соглашения декабря 1991 г.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие № 4. Роспуск СССР и создание СНГ. Политические, экономические, социальные последствия распада СССР.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	2.Заполнение таблицы: «Характеристика этапов перестройки»		
Тема 2.3. Становление современной российской государственности. Экономические и политические преобразования 1990-х годов. Конституция 1993 г. Россия в президентство В. В. Путина и Д. А.	**Содержание**	**6/2**	ОК. 2 ОК. 6 ПК 1.1
	1. Декларация о государственном суверенитете 12 июня 1990 г. Формирование структур российской власти. Введение поста президента РФ. Роль российской власти в событиях 1991 г. Формирование команды молодых реформаторов. Реформы Е. Т. Гайдара. Либерализация цен и торговли. Приватизация, формы её проведения и её последствия. Формирование класса предпринимателей. Социальные конфликты в 1990-е гг. 2. Противостояние исполнительной и законодательной ветвей власти в 1992-1993 гг. Осенний политический кризис 1993 г. Роспуск советов. Принятие конституции РФ. Принципы её функционирования. Россия как президентская республика. 3. Конфликты на Северном Кавказе. Боевые действия в Чечне 1994-1996 гг. Хасавюртовские соглашения.		

Медведева (2000 – 2016 гг.)	4. Усиление олигархических тенденций в конце 1990-х гг. Дефолт 1998 г. и его последствия. Обострение ситуации на Северном Кавказе (нападение боевиков на Дагестан, теракты в Москве). Назначение В. В. Путина председателем правительства. Уход Б. Н. Ельцина в отставку. 5. Президентские выборы 2000 г. Восстановление конституционного порядка в Чечне. Курс на укрепление вертикали власти.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 5. Политические преобразования В. В. Путина: образование федеральных округов, отмена выборности глав субъектов федераций, изменение порядка формирования палат парламента и пр.) Основные политические партии и общественные движения современной России. Доктрина «суверенной демократии» её сторонники и критики.	2	
	Практическое занятие № 6. Экономическое развитие России в 2000-е гг., его неравномерность. Социальное расслоение. Монетизация льгот. Президентство Д. А. Медведева. Курс на модернизацию и инновации. Изменения в конституции. Возвращение В. В. Путина на пост президента. Актуальные проблемы современной России. Воссоединение Крыма с Россией, значение этого события.	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	3.Подготовка подборки фотодокументов, иллюстрирующих события социально-экономического и политического развития России в 90-е годы XX века. Комментирование результата		
Тема 2.4.Россия в системе международных отношений современного мира	**Содержание**	**2**	
	1. Основные направления внешней политики современной России. Россия как член международных и региональных структур. Выстраивание отношений с США. Проблема регулирования численности вооружений. Совместная борьба с международным терроризмом. Расширение НАТО и угроза интересам России. Россия и страны СНГ, методы влияния России в ближнем зарубежье. Союзное государство России и Белоруссии. Россия и «цветные революции» в странах СНГ. Российско-грузинский конфликт 2008 г. Выстраивание отношений со странами Азии и «третьего мира». Территориальные споры с Японией и Китаем.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	

	Практическое занятие № 7. Россия и ситуация на современном Ближнем Востоке (Ливия, Сирия). Защита принципов многополярного мира.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 2.5.Страны СНГ в 1992 - 2016 годы.	**Содержание**	**4/2**	
	1. Особенности развития стран СНГ. Украина: между Западом и Россией. Политические процессы на Украине. Вопрос о пребывании российского флота в Севастополе. Президентство Л. Кравчука и Л. Кучмы. «Оранжевая революция» 2004 г. Обострение отношений с Россией, их нормализация при В. Януковиче. Евромайдан и государственный переворот февраля 2014 г. Вооруженное противостояние на Донбассе. 2. Белоруссия: А.Г. Лукашенко, авторитарные методы правления. Молдова: приднестровский конфликт 1992 г., обострение политической ситуации в конце 2000-х гг. Приднестровье и Гагаузия на современном этапе. 3. Грузия. Президентство З. Гамсахурдиа и Э. Шеварднадзе. Отделение Абхазии и Южной Осетии от Грузии. «Революция роз» 2003 г. Правление М. Саакашвили и обострение отношений с Россией. Внутриполитическая ситуация в Армении и Азербайджане. 4. Особенности развития среднеазиатских государств СНГ. Средняя Азия и Казахстан в орбите интересов России, США и Китая. Развитие Казахстана при Н. Назарбаеве. «Культ личности» С. Ниязова в Туркмении. Конфликты 1990-х гг. в Таджикистане. Политическая нестабильность 2000-х годов в Киргизии.		
	1. Состав Югославской федерации к 1991 г. Противоречия развития Югославии. Обострение национальных противоречий. Усиление националистических элементов в идеологии. С. Милошевич. Отделение Словении и Хорватии в 1991 г. Боснийская война 1992 – 1995 гг. Провозглашение независимости Македонией -1992 г. ***Проблема Косово*.** Рост албанского национализма. Попытки мирного урегулирования косовской проблемы со стороны России и стран Запада. Бомбардировки Югославии силами НАТО. Ввод миротворческих сил НАТО и России в Косово. Фактическое отделение Косово от Югославии, его последствия. Европейский трибунал по Югославии Свержение С. Милошевича. Отделение Черногории (2001 г.).		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	

	Практическое занятие № 8. Прекращение существования Югославии. Сербия и другие части бывшей Югославии в начале XXI в.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2/2	
	4.Составление краткой исторической справки по теме «Страны СНГ в 1992–2016 годы»		
Раздел 3. Развитие мира в 1945-2016 гг.		**22/8**	
Тема 3.1. Деятельность мировых и региональных надгосударственных структур. Религия в современном мире.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК. 2 ОК. 6 ПК1.1
	1. Виды мировых и региональных надгосударственных структур. Военные, политические и экономические организации. Образование ООН. Деятельность ООН на современном этапе развития. Принципы работы ООН. Участие ООН в решении локальных конфликтов. НАТО как ведущая политическая организация современного мира. Расширение НАТО на Восток. 2. Религия в современном мире. Религия в секулярном обществе. Христианские конфессии в начале 21 в. Позиция христианских церквей по основным проблемам современности.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 3.2. Проявления глобализации в социально-экономической сфере.	**Содержание**	**2/2**	ОК. 2 ОК. 6 ПК 1.1
	1.Понятие «глобализация». Экономический уклад современного общества. Соотношение традиционного (доиндустриального), индустриального и постиндустриального типов общества в современном мире. 2. Изменения в социальной структуре общества. Основные черты общества потребления. Рост численности среднего класса. Критерии принадлежности к среднему классу в современном обществе.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
	Содержание	**2**	ОК.

Тема 3.3. Основные глобальные угрозы современного мира. Экологические проблемы. Международный терроризм.	1. Понятие глобальных проблем. Причины их обострения в современном мире. Классификация глобальных проблем. 2. Внутрисоциальные глобальные проблемы. Недопущение распространения и применения оружия массового уничтожения. Международные договоры по ограничению ОМУ.	2	ОК. 6 ПК1.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	5.Составление кроссворда по теме «Глобальные угрозы современного мира»		
Тема 3.4.Характерные особенности современной культуры. Построение культуры информационного постиндустриального общества.	**Содержание учебного материала**	**2/2**	ОК. 2 ОК. 6 ПК 1.1
	1.Постмодернизм как тип культуры. Его отличие от модернизма. Эклектический и вторичный характер постмодернистской культуры. Синкретизм культурных принципов. Размывание чёткой системы норм и правил в культуре. 2. Влияние технических достижений на развитие культуры. Применение компьютерных технологий в науке и искусстве. Виртуализация реальности в современной культуре. Проблема защиты авторского права.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 3.5. Достижения науки и техники на рубеже XX – XXIвв.	**Содержание**	**2/2**	
	1. Основные черты науки современности. Неклассическая и постнеклассическая наука. Интернационализация науки. Источники финансирования научных исследований. Развитие науки и военно-промышленный комплекс.	2/2	ОК. 2 ОК. 6 ПК 1.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	6.Подготовка аналитического разбора публикации по теме «Достижения науки и техники на рубеже XX – XXI вв.		
Тема 3.6.Художественная культура на рубеже	**Содержание**	**2**	
	1. Традиционализм, модернизм и постмодернизм в современном искусстве и литературе. Визуализация современного искусства.		ОК. 2 ОК. 6

XX – XXI вв. Основные жанры современного искусства и литературы.	2. Тенденции в развитии театра и кинематографа. Выдающиеся режиссёры театра и кино. Основные жанры театра и кино в современности. Культ «звёзд» театра и кино. 3. Классическая и неклассическая музыка в современном мире. Выдающиеся композиторы и исполнители современности. Основные направления и авторы в современной литературе. Традиционные и нетрадиционные формы литературных произведений.		ПК 1.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	7.Составление глоссария по теме «Культура на рубеже XX – XXI вв.»		
Тема 3.7. Футурологические прогнозы развития мира в XXI в.	**Содержание**	**2/2**	
	1. Футурология как попытки научного предсказания развития общества. Основные методы научного предвидения (экстраполяция современных тенденций, применение теории вероятности, применение компьютерных технологий моделирования будущего и пр.).	2/2	ОК. 2 ОК. 6 ПК 1.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	8.Подготовка аналитического разбора публикации по теме «Футурологические прогнозы развития мира в XXI в.»		
Промежуточная аттестация (экзамен)		***12***	
Всего:		***60***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет«Истории», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Зуев, М. Н. История России : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 706 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15483-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/507946

2. История России XX - начала XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.] ; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 311 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13853-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/470182

3. История России : учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. А. Соловьев [и др.] ; под редакцией К. А. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 241 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15877-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/510103

4. Карпачев, С. П. История России : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. П. Карпачев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08753-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/488818.

5. Касьянов, В. В. История России : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Касьянов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09549-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/494606

3.2.2. Дополнительные источники

1. Портал ГАРАНТ.РУ (Garant.ru): информационно-правовой портал [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://www.garant.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
знает:		
Зо 02.02Приемы структурирования информации;	*Студент демонстрирует знание приемов структурирования информации*	*Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка тестового контроля. Оценка результатов выполнения практических заданий. Экзамен*
Зо 06.02 Традиционные общечеловеческие ценности;	*Студент демонстрирует знание традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений*	*Оценка результатов выполнения практических заданий. Экзамен*
Зо 06.04 Стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	*Студент демонстрирует знание стандартов антикоррупционного поведения и последствия его нарушения*	*Оценка решения ситуационных задач. Экзамен*
умеет:		
Уо 02.01 Определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	*Студент демонстрирует умение определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации*	*Оценка результатов выполнения практических заданий. Экзамен*
Уо 02.02 Выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	*Студент демонстрирует умение выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска*	*Оценка тестового контроля Оценка результатов выполнения практических заданий. Экзамен*
Уо 02.03 Оценивать практическую значимость результатов поиска	*Студент демонстрирует умение оценивать практическую значимость результатов поиска*	*Оценка результатов выполнения практических заданий. Экзамен*

Уо 06.01 Проявлять гражданско-патриотическую позицию	*Студент демонстрирует умение проявлять гражданско-патриотическую позицию*	*Оценка решения ситуационных задач. Экзамен*
Уо 06.02 Демонстрировать осознанное поведение	*Студент демонстрирует умение демонстрировать осознанное поведение*	*Оценка решения ситуационных задач. Экзамен*
Уо 06.04 Применять стандарты антикоррупционного поведения	*Студент демонстрирует умение применять стандарты антикоррупционного поведения*	*Оценка решения ситуационных задач. Экзамен*

Приложение 2.2
к ОПОП-П специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины

«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 53
1. ..... Общая характеристика 54
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 54
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 54
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 4
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 4
2.2. Содержание дисциплины 5
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 9
3.1. Материально-техническое обеспечение 9
3.2. Учебно-методическое обеспечение 9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 65

13. *ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*
«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»**:** *формирование речевой компетенции - развитие коммуникативных умений в четырёх основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении, письменной речи); развитие общих и специальных учебных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком, удовлетворять с его помощью познавательные интересы в других областях знания.*

Дисциплина «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности» включена в *обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.02	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
ОК.02	Уо 02.02 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	Зо 02.02 приемы структурирования информации	-
ОК.02	Уо 02.03 оценивать практическую значимость результатов поиска	Зо02.03 формат оформления результатов поиска информации	-
ОК.03	Уо 03.02Применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология	-
ОК.09	Уо 09.01Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Зо 09.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	-
ОК.09	Уо 09.02Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Зо 09.02Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	-
ОК.09	Уо 09.03Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	Зо 09.03Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов	-

		профессиональной деятельности	
ОК.09	Уо 09.04Кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Зо 09.04Особенности произношения	-
ОК.09	Уо 09.05Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Зо 09.05Правила чтения текстов профессиональной направленности	-

13.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки*(если указаны ПК)***	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	70	36
Курсовая работа (проект)	0	0
Самостоятельная работа	0	-
Промежуточная аттестация в *форме диф.зачета*	2	2
Всего	**70**	**38**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки,ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1.Я и моя специальность		**14/6**	
Тема 1.1. Я и моя специальность	**Содержание**	**6**	ОК 09
	Современный мир специальностей. Проблемы выбора будущей профессии. Специалист в сфере монтажа, обслуживания и ремонта промышленного оборудования. Мой выбор этой профессии. Обоснование выбора. Составление монологов. Иностранный язык как средство международного общения в современном мире		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 1. Составление монолога по теме: «Моя будущая специальность»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Изучение иностранных языков. Этикет. О себе	**Содержание**	**4**	ОК 09
	Дискуссия на тему: “Английский язык в профессиональном общении”.Диалог этикетного характера: построение диалога, применение в ситуациях официального и неофициального общения. Диалог-расспрос: построение диалога, применение в ситуациях официального и неофициального общения.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 2. Составление ситуативных диалогов.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	Содержание	**4**	ОК 09

Тема 1.3. Российская металлургическая промышленность	Российская металлургическая промышленность сегодня.Крупнейшие металлургические предприятия России. Группа компаний ТМК. История АО ЧТПЗ.Составление монологов. Видовременные формы глагола.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 3. Составление монолога по теме: «ЧТПЗ – производство стальных труб»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Профессиональная терминология на иностранном языке		**56/34**	
Тема 2.1. Особенности технического перевода	**Содержание**	**10**	ОК 02 ОК 03 ОК 09
	Особенности перевода иностранной научно-технической литературы. Перевод технической документации.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**10**	
	Практическое занятие № 4. Составление словаря профессиональной терминологии	2	
	Практическое занятие № 5. Выполнение устных и письменных лексических упражнений по теме: «Технические паспорта на оборудование».	2	
	Практическое занятие № 6. Перевод инструкции по эксплуатации, монтажу и ремонту оборудования. Сборочная документация.	2	
	Практическое занятие № 7. Чтение и перевод инструкции по технике безопасности	2	
	Практическое занятие № 8.Работа по видео «Техника безопасности на рабочем месте»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2Металлы	**Содержание**	**8**	ОК 03 ОК 09
	Металлы. Свойства металлов. Железо и его производство. Черные металлы. Цветные металлы. Сплавы. Сталь. Механические и химические свойства углеродистой стали. Механические и химические свойства нержавеющей стали. Производство стали.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 9. Составление словаря профессиональной терминологии по теме «Металлы»	2	
	Практическое занятие № 10. Чтение и перевод технических текстов	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		

Тема 2.3Основные операции при изготовлении слесарных изделий	**Содержание**	**10**	ОК 03 ОК 09
	Организация рабочего места слесаря, основные требования безопасности труда, требования к спецодежде, индивидуальным средствам защиты. Технология слесарной обработки деталей. Описание основных операций при изготовлении слесарных изделий. Механическая обработка металлов на металлорежущих станках		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 11. Составление словаря профессиональной лексики по теме «Основные операции при изготовлении слесарных изделий»	2	
	Практическое занятие № 12. Чтение и перевод текстов по теме	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.4. Инструменты. Станки. Оборудование	**Содержание**	**12**	ОК 03 ОК 09
	Инструменты.Станки. Основные виды и функции станков. Токарныйстанок.Фрезерный станок.Шлифовальныйстанок. Сверлильный станок. Автоматизация. Типы автоматизации. Станки с ЧПУ.Робототехника. Оборудование цехов АО ЧТПЗ. Техника безопасности при работе на станках. Охрана окружающей среды		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Практическое занятие № 13. Составление словаря профессиональной лексики по теме «Виды станков»	2	
	Практическое занятие № 14. Монолог по теме «Оборудование цехов АО ЧТПЗ».	2	
	Практическое занятие № 15. Чтение и перевод текстов по теме «Автоматизация на производстве».	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.5. Профессиональная деятельность	**Содержание**	**8**	
	Деловой этикет: собеседование при приеме на работу, правила написания резюме, автобиографии по европейскому стандарту. Фразы, речевые обороты и выражения.		ОК 03 ОК 09

специалиста. Профессиональное саморазвитие	Всероссийское чемпионатное движение по профессиональному мастерству «Профессионалы». История возникновения конкурса, необходимые требования владения профессиональными навыками для участия в конкурсе. Отраслевые выставки, участие в международных выставках (представление продукции, переговоры с потенциальными клиентами).		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Практическое занятие № 16. Составление ситуативных диалогов.	2	
	Практическое занятие № 17. Составление резюме при поиске работы	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.6. Деловые контакты	**Содержание**	**6**	ОК 09
	Деловая поездка за границу. Оформление визы. На вокзале. В аэропорту. В гостинице. В ресторане. Покупка сувениров. Путешествия.Официальная и неофициальная переписка. Виды писем. Правила оформления писем. Телефонные звонки. Деловые встречи. Переговоры. Составление и заполнение документов. Фразы, речевые обороты и выражения		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие №18. Составление и заполнение документов.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация		**2/2**	
Всего		**70**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет«Иностранного языка», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

4. Анюшенкова, О.Н. Английский язык для машиностроительных специальностей: учебник английского языка для учреждений СПО / О.Н. Анюшенкова — Москва : Кнорус, 2022. — 320 с. — ISBN 978-5-406-07920-1 — Текст: непосредственный

5. Голубев, А.П. Балюк, Н. В. Смирнова, И. Б. Английский язык для всех специальностей: учебник / А.П Голубев, Н. В. Балюк, И. Б. Смирнова – Москва: КНОРУС, 2020. — 386 с. — (Среднее профессиональное образование). — ISBN 978-5-406-07353-7.- Текст: непосредственный

6. Байдикова, Н. Л. Английский язык для технических направлений (B1–B2): учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Л. Байдикова, Е. С. Давиденко. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 171 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10078-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

7. Гуреев, В. А. Английский язык. Грамматика (B2): учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Гуреев. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 294 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10481-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

3.2.2. Дополнительные источники

1. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык для технических колледжей (A1): учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 207 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12346-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

2. Куряева, Р. И. Английский язык. Лексико-грамматическое пособие в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. И. Куряева. — 8-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 264 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09890-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	**Показатели освоенности компетенций**	**Методы оценки**
знает:		
Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	Студент демонстрирует знание профессионального контекста, в котором приходится работать и жить	Оценка результатов устного и письменного опроса
Зо 02.02 приемы структурирования информации	Студент демонстрирует знание структуры плана для решения задач, алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежных областях	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет
Зо02.03 формат оформления результатов поиска информации	Студент демонстрирует знание формата оформления результатов поиска информации	Оценка результатов устного и письменного опроса. Дифференцированный зачет
Зо03.02 современная научная и профессиональная терминология	Студент демонстрирует знаниесовременной научной и профессиональной терминологии	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка тестового контроля. Дифференцированный зачет
Зо 09.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	Студент демонстрирует знание правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет
Зо09.02 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	Студент демонстрирует владение профессиональной терминологией	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка тестового контроля. Дифференцированный зачет
Зо09.03 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	Студент демонстрирует знание лексического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка тестового контроля. Дифференцированный зачет
Зо09.04 особенности произношения	Студент демонстрирует знание особенностей произношения	Оценка результатов устного опроса.

		Оценка результатов выполнения практических заданий
Зо09.05 правила чтения текстов профессиональной направленности	Студент демонстрирует знание правил чтения текстов профессиональной направленности	Оценка результатов устного опроса. Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет
умеет:		
Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Студент демонстрирует умение определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка решения ситуационных задач. Дифференцированный зачет
Уо 02.02 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	Студент демонстрирует умение выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка решения ситуационных задач. Дифференцированный зачет
Уо02.03 оценивать практическую значимость результатов поиска	Студент демонстрирует умение оценивать практическую значимость результатов поиска	Оценка решения ситуационных задач. Дифференцированный зачет
Уо03.02применять современную научную профессиональную терминологию	Студент демонстрирует умение применять современную научную профессиональную терминологию	Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет
Уо 09.01понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Студент демонстрирует умение понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет
Уо 09.02участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Студент демонстрирует умение участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка решения ситуационных задач. Дифференцированный зачет

Уо 09.03строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	Студент демонстрирует умение строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка решения ситуационных задач. Дифференцированный зачет
Уо09.04кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Студент демонстрирует умение кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет
Уо 09.05писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Студент демонстрирует умение правильно писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачет

Приложение 2.3
к ОПОП-П специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины

«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 53
1. ..... Общая характеристика 54
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 54
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 54
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 55
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 55
2.2. Содержание дисциплины 56
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 64
3.1. Материально-техническое обеспечение 64
3.2. Учебно-методическое обеспечение 64
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 65

14. *ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ* «СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.03 Безопасность жизнедеятельности»**:** формирование у обучающихся знаний, необходимых для принятия осознанных решений в ситуациях, связанных с безопасностью и предотвращением опасностей, умения как правильно реагировать в экстремальных ситуация и при возникновении различных опасностей и рисков в повседневной жизни и при осуществлении профессиональной деятельности.

Дисциплина «СГ.03 Безопасность жизнедеятельности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01	Уо 01.02 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Зо 01.02 структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	-
ОК.04	Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02 психологические особенности личности	-
ОК.06	Уо 06.01 проявлять гражданско-патриотическую позицию	Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции	-
ОК.06	Уо 06.02 демонстрировать осознанное поведение	Зо 06.02 традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений	-
ОК.06	Уо 06.03 описывать значимость своей специальности	Зо 06.03 значимость профессиональной деятельности по специальности	-
ОК.07	Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности	Зо 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	-

ОК.07	Уо 07.05 эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Зо 07.06 правила поведения в чрезвычайных ситуациях	-
ПК 1.1.	У 1.1.10 контролировать качество выполненных работ	З 1.1.10 средства контроля при подготовительных работах	Н 1.1.06 контроля качества выполненных работ

14.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки(если указаны ПК)**	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
1.	З 1.1.10 средства контроля при подготовительных работах У 1.1.10 контролировать качество выполненных работ Н 1.1.06 контроля качества выполненных работ	**Тема 1.3.** Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера и защита от них.	2	Планируемый результат освоения ОП, определен по запросу работодателя
Итого			2	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	68	12
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 6 семестре	2	-
Всего	**70**	**12**

2.2. Содержание 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
Раздел 1. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях		**20/8**	
Тема 1.1. Введение. Нормативно-правовое регулирование.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК.01 ОК.04 ОК.06 ОК.07 ПК 1.1.
	1. Цели и задачи изучения дисциплины. Основные понятия. Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.	2	
	2.Нормативно-правовое регулирование и органы обеспечения безопасности в Российской Федерации. Федеральные и региональные программы обеспечения безопасности жизнедеятельности. Международные организации, обеспечивающие безопасность.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК.01 ОК.04 ОК.06 ОК.07 ПК 1.1.
	1.Основные задачи, организационная структура, органы управления Единой государственной системы предупреждения и ликвидаций ЧС. Информационное обеспечение и режимы функционирования Единой государственной системы предупреждения и ликвидаций ЧС	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3. Чрезвычайные ситуации	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК.01 ОК.04 ОК.06
	1. Чрезвычайные ситуации природного характера. Общие понятия, классификация. Геофизические опасные явления. Геологические опасные явления. Гидрологические	2	

природного и техногенного характера и защита от них.	опасные явления. Природные пожары. Метеорологические и агрометеорологические опасные явления.		ОК.07 ПК 1.1.
	2.Чрезвычайные ситуации техногенного характера. Общие понятия, классификация. Транспортные аварии и катастрофы. Пожары и взрывы. Аварии с выбросом и распространением облака аварийно химически опасных веществ. Аварии с выбросом радиоактивных веществ. Обрушение зданий и сооружений. Гидродинамические аварии.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Практическое занятие № 1. Классификация ЧС техногенного характера.	2	
	Практическое занятие №2.Мероприятия ГО при возникновении ЧС. Оповещение, оценка обстановки определение границ и площадей зон поражения	2	
	Практическое занятие №3.Проведение дезактивации, дегазации, санитарной обработки.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 1.4. Чрезвычайные ситуации социального характера и защита от них.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК.01 ОК.04 ОК.06 ОК.07 ПК 1.1.
	1. Социальная безопасность. Классификация ЧС социального характера по различным признакам. Виды ЧС социального характера: терроризм, экстремизм, локальные войны и региональные вооруженные конфликты, массовые беспорядки, криминальные опасности и угрозы.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие №4. Правила поведения в толпе, при захвате заложников, при обнаружении подозрительных предметов	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки		**48/10**	
Модуль «Основы военной службы» (для юношей)		**30/4**	
Тема 2.1. Основы обороны государства	**Содержание учебного материала**	**14**	ОК.01 ОК.04 ОК.06 ОК.07 ПК 1.1.
	1. Национальные интересы и национальная безопасность России: нормативно-правовая база обеспечения военной безопасности Российской Федерации, Военная организация государства. Руководство военной организацией РФ.	6	
	2. Виды Вооруженных Сил, рода войск, история их создания, их основные задачи. Оборона Российской Федерации.	4	
	3. Современные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 2.2. Воинская обязанность в Российской Федерации	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК.01 ОК.04 ОК.06 ОК.07 ПК 1.1.
	1. Понятие и сущность воинской обязанности.	2	
	2.Воинский учет граждан. Призыв граждан на военную службу, поступление на службу в добровольном порядке.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие №5-6. Правовые основы военной службы. Основные составляющие военной службы. Права, обязанности ответственность военнослужащего.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 2.3. Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК.01 ОК.04 ОК.06 ОК.07 ПК 1.1.
	1.Боевые традиции Вооруженных сил РФ. Военная форма одежды военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации	4	
	2.Ордена – почетные награды за воинские отличия в бою и заслуги в военной службе. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.4. Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК.01 ОК.04 ОК.06 ОК.07 ПК 1.1.
	1.Воинские должности и звания военнослужащих. Правовой статус военнослужащих. Ответственность военнослужащих. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации	2	
	2.Права и обязанности военнослужащих. Социальное обеспечение военнослужащих. Начало, срок и окончание военной службы. Увольнение с военной службы. Прохождение военной службы по призыву.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Модуль Основы медицинских знаний» (для девушек)		**18/6**	
Тема 2.5. Общие правила оказания первой помощи	**Содержание учебного материала**	**12**	ОК.01 ОК.04 ОК.06 ОК.07 ПК 1.1.
	1. Структура и объем первой помощи. Порядок вызова скорой медицинской помощи. Оценка состояния пострадавшего. Общие правила и порядок оказания первой медицинской помощи	2	
	2.Общая характеристика поражений организма человека от воздействия опасных факторов. Первая помощь при различных повреждениях и состояниях организма:	2	

	при травматическом шоке, при кровотечениях, при ранах, при переломах костей, при ожогах, при обморожениях, при терминальных состояниях, при утоплении, при электротравме, при отравлении.		
	3.Первая помощь при поражении аварийно- химически опасными веществами.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	1.Практическое занятие №7.Первая помощь при отсутствии сознания, при остановке дыхания и отсутствии кровообращения (остановке сердца)	2	
	2.Практическое занятие №8.Первая помощь при наружных кровотечениях, при травмах различных областей тела	2	
	3.Практическое занятие №9.Первая помощь при ожогах и воздействии высоких температур, при воздействии низких температур	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.6. Профилактика инфекционных заболеваний	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК.01 ОК.04 ОК.06 ОК.07 ПК 1.1.
	1.Из истории инфекционных болезней. Классификация инфекционных заболеваний. Общие признаки инфекционных заболеваний. Правила госпитализации инфекционных больных	2	
	2.Воздушно-капельные инфекции. Желудочно-кишечные инфекции. Пищевые отравления бактериальными токсинами. Общие принципы профилактики инфекционных заболеваний	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.7. Здоровый образ жизни	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК.01 ОК.04 ОК.06 ОК.07 ПК 1.1.
	1. Здоровый образ жизни как модель поведения. Показатели здоровья и факторы, их определяющие. Оценка физического состояния. Двигательная активность и здоровье. Питание и здоровье. Вредные привычки. Факторы риска.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		**2**	
Всего:		**70**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1.Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.]; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489702

2.Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9964-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/492045

3.Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 313 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04629-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489671

3.2.2. Дополнительные источники

1.Сапронов Ю.Г., Занина И. А. Безопасность жизнедеятельности: ЭУМК — URL: https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/413492/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
знает:		
Зо 01.02 структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	Студент демонстрирует знание структуры плана для решения задач, алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежных областях	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка тестового контроля.
Зо 04.02 психологические особенности личности	Студент демонстрирует знание психологических особенностей личности	Оценка результатов выполнения практических заданий.
Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции	Студент демонстрирует умение проявлять гражданско-патриотическую позицию	Оценка результатов устного и письменного опроса.
Зо 06.02 традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений	Студент демонстрирует знание традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка тестового контроля.
Зо 06.03 значимость профессиональной деятельности по специальности	Студент демонстрирует умение описывать значимость своей специальности	Оценка результатов устного и письменного опроса.
Зо 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	Студент демонстрирует знание значимости профессиональной деятельности по специальности	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка тестового контроля.
Зо 07.06 правила поведения в чрезвычайных ситуациях	Студент демонстрирует знание правил поведения в чрезвычайных ситуациях	Оценка результатов устного и письменного опроса.
З 1.1.10 средства контроля при подготовительных работах	Студент демонстрирует знание средств контроля при подготовительных работах	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка тестового контроля. Дифференцированный зачет
умеет:		
Уо 01.02 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Студент демонстрирует умение определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Оценка результатов выполнения практических заданий.

Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Студент демонстрирует умение взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Оценка тестового контроля Оценка результатов выполнения практических заданий
Уо 06.01 проявлять гражданско-патриотическую позицию	Студент демонстрирует умение проявлять гражданско-патриотическую позицию	Оценка результатов выполнения практических заданий.
Уо 06.02 демонстрировать осознанное поведение	Студент демонстрирует умение демонстрировать осознанное поведение	Оценка тестового контроля Оценка результатов выполнения практических заданий
Уо 06.03 описывать значимость своей специальности	Студент демонстрирует умение описывать значимость своей специальности	Оценка результатов выполнения практических заданий
Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности	Студент демонстрирует умение соблюдать нормы экологической безопасности	Оценка тестового контроля Оценка результатов выполнения практических заданий
Уо 07.05 эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Студент демонстрирует умение эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Оценка результатов выполнения практических заданий
У 1.1.10 контролировать качество выполненных работ	Студент демонстрирует умение контролировать качество выполненных работ	Оценка тестового контроля Оценка результатов выполнения практических заданий Дифференцированный зачет

Приложение 2.4
к ОПОП-П специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины

«СГ. 04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 53
1. ..... Общая характеристика 54
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 54
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 54
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 4
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 4
2.2. Содержание дисциплины 5
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 643
3.1. Материально-техническое обеспечение 643
3.2. Учебно-методическое обеспечение 643
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 65

15. *ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*
«СГ. 04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ. 04 Физическая культура»: 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.

Дисциплина «СГ. 04 Физическая культура в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.08	Уо 08.01 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Зо 08.01 роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	-
ОК.08	Уо 08.02 применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	Зо 08.02 основы здорового образа жизни	
ОК.08	Уо 08.03 пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	Зо 08.03 условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности	
ОК.08		Зо 08.04 средства профилактики перенапряжения	

15.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения**	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	110	10
Курсовая работа (проект)	0	0
Самостоятельная работа	0	0
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	0
Всего	**112**	**10**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Легкая атлетика		**16/-**	
Тема 1.1. Совершенствование техники бега на короткие дистанции, технике спортивной ходьбы	**Содержание**	**4**	ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 1. Биомеханические основы техники бега; техники низкого старта и стартового ускорения; бег по дистанции; финиширование, специальные упражнения	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2. Совершенствование техники длительного бега	**Содержание**	**4**	ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 2. Совершенствование техники длительного бега во время кросса до 15-20 минут, техники бега на средние и длинные дистанции	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3. Совершенствование техники прыжка в длину с места, с разбега	**Содержание:**	**4**	ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 3. Специальные упражнения прыгуна, ОФП	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.4. Эстафетный бег 4х100. Челночный бег	**Содержание**	**2**	ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 4. Выполнение эстафетного бега 4х100, челночного бега	2	

	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.5. Выполнение контрольных нормативов в беге и прыжках	**Содержание**	**2**	ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 5. Выполнение контрольных нормативов в беге на 30 м, 60 м, 100 м, 400 м, 500 м (д.), 1000 м (ю.), 2000 м (д.), 3000 м (ю.); прыжок в длину с места, с разбега способом «согнув ноги», бег на выносливость	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Волейбол		**22/-**	
Тема 2.1. Стойки игрока и перемещения. Общая физическая подготовка (ОФП)	**Содержание**	**2**	ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 6. Выполнение перемещения по зонам площадки, выполнение тестов по ОФП	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2. Приемы и передачи мяча снизу и сверху двумя руками. ОФП	**Содержание**	**4**	ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 7. Выполнение комплекса упражнений по ОФП	4	
Тема 2.3. Нижняя прямая и боковая подача. ОФП	**Содержание**	**2**	ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 8. Выполнение упражнений на укрепление мышц кистей, плечевого пояса, брюшного пресса, мышц ног. Совершенствование нижней прямой подачи.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.4. Верхняя прямая подача. ОФП	**Содержание**	**4**	ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 9. Выполнение упражнений на укрепление мышц кистей, плечевого пояса, брюшного пресса, мышц ног. Совершенствование верхней прямой подачи.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.5. Тактика игры	**Содержание**	**4**	ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	

в защите и нападении	Практическое занятие № 10. Отработка тактики игры, выполнение приёмов передачи мяча	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.6. Основы методики судейства	**Содержание**	**2**	ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 11. Отработка навыков судейства в волейболе	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.7. Контроль выполнения тестов по волейболу	**Содержание**	**4**	ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 12. Выполнение передачи мяча в парах	1	
	Практическое занятие № 13. Игра по упрощённым правилам волейбола	1	
	Практическое занятие № 14. Игра по правилам	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3. Баскетбол		**22/-**	
Тема 3.1. Стойка игрока, перемещения, остановки, повороты. ОФП	**Содержание**	**4**	ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 15. Выполнение упражнений для укрепления мышц плечевого пояса, ног. Совершенствование перемещения игрока.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.2. Передачи мяча. ОФП	**Содержание**	**4**	ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 16. Выполнение упражнений для развития скоростно-силовых и координационных способностей, упражнений для развития верхнего плечевого пояса. Совершенствование передачи мяча в парах, в тройках на месте и в движении.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.3. Ведение мяча	**Содержание**	**4**	ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	

и броски мяча в корзину с места, в движении, прыжком. ОФП	Практическое занятие № 17. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса. Совершенствование бросков мяча в корзину с места и в движении.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.4. Техника штрафных бросков. ОФП	**Содержание**	**2**	ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 18 Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног. Совершенствование штрафных бросков	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.5. Тактика игры в защите и нападении. Игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам	**Содержание**	**4**	ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 19. Совершенствование технико-тактических приемов в защите. Игра по упрощенным правилам баскетбола	2	
	Практическое занятие № 20. Совершенствование технико-тактических приемов в нападении. Игра по правилам	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.6. Практика судейства в баскетболе	**Содержание**	**4**	ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 21. Практика в судействе соревнований по баскетболу	2	
	Практическое занятие № 22. Выполнение контрольных упражнений: ведение змейкой с остановкой в два шага и броском в кольцо; штрафной бросок; броски по точкам; баскетбольная «дорожка»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 4. Гимнастика		**12/-**	
Тема 4.1. Строевые приемы	**Содержание**	**2**	ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 23. Отработка строевых приёмов	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.2.	**Содержание**	**2**	ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	

Техника акробатических упражнений	Практическое занятие № 24. Отработка техники акробатических упражнений		2	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 4.3. Упражнения на снарядах. Гиревой спорт	**Содержание**		**4**	ОК 08
	Юноши Брусья: висы, упоры, махи, подводящие и специальные упражнения, соскоки. Знать правила техники безопасности; уметь страховать партнера, комплексы упражнений с гантелями, гирями. Разучивание и выполнение связок на снаряде. ППФП	Девушки Бревно: наскок, ходьба, полу шпагат, уголок, равновесие, повороты, соскок		
	В том числе практических и лабораторных занятий		**4**	
	Практическое занятие № 25. Разучивание и выполнение связок на снаряде. Освоение комплекса упражнений с гирями, гантелями.	Практическое занятие № 25. Разучивание и выполнение связок на снаряде, комплексы упражнений, ритмическая гимнастика (по курсам)	4	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 4.4. Составление комплекса О.Р.У. и проведение их обучающимися	**Содержание**		**4**	ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий		**4**	
	Практическое занятие № 26. Составление комплексов ОРУ без предметов, с предметами (мячи, палки, скакалки и др.).		4	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Раздел 5. Бадминтон.			**4/-**	ОК 08
Тема 5.1. Игровая стойка, основные удары в бадминтоне	**Содержание**		**2**	
	В том числе практических и лабораторных занятий		**2**	
	Практическое занятие № 27. Выполнение упражнений для совершенствования игровой стойки в бадминтоне. Совершенствование основных ударов, атакующих ударов, нападающего удара «смерш».		2	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 5.2.	**Содержание**		**2**	ОК 08

Подачи	**В том числе практических и лабораторных занятий**	**2**	
	Практическое занятие № 28. Отработка подач	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Раздел 6. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)		**10/10**	
Тема 6.1. Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов	**Содержание**		ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**10**	
	Практическое занятие № 29. Разучивание, закрепление и совершенствование профессионально значимых двигательных действий	2	
	Практическое занятие № 30. Формирование профессионально значимых физических качеств	2	
	Практическое занятие № 31. Применение методов самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности	2	
	Практическое занятие № 32. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для производственной гимнастики, комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний с учётом специфики будущей профессиональной деятельности.	2	
	Практическое занятие № 33. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для профессионально- прикладной физической подготовки с учетом специфики будущей профессиональной деятельности	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Раздел 7. Тяжелая атлетика		**4/-**	
Тема 7.1. Понятие и характеристики технических элементов в тяжелой атлетике. Основные группы тяжелоатлетических упражнений	**Содержание**		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 34. Техника выполнения тяжелоатлетических упражнений: рывковые, толчковые, тяги штанги, приседания со штангой	2	
	Практическое занятие № 35. Технические действия в условиях соревновательной практики: стартовое положение, подъём штанги, фиксация, опускание.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Раздел 8. Спортивный туризм		**4/-**	ОК 08
	Содержание		

Тема 8.1. Обучение технике и тактике спортивного туризма	**В том числе практических и лабораторных занятий**	**4**	
	Практическое занятие № 36. Подбор физических упражнений для развития физических качеств туристов, дозировка нагрузки.	2	
	Практическое занятие № 37. Учебно-тренировочные походы и сборы.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 9. Хоккей на траве		**4/-**	
Тема 9.1. Технические и тактические действия обучающихся в игровой деятельности	**Содержание**		ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 38. Индивидуальные технические действия хоккеиста. Технические действия владения клюшкой и мячом.	2	
	Практическое занятие № 39. Тактические действия игроков. Тактические действия вратаря. Учебная игра	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 10. Дзюдо		**4/-**	
Тема 10.1. Технические и тактические действия обучающихся в дзюдо	**Содержание**		ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 40. Совершенствование ранее изученных приемов: сковывающие движения, освобождение от сковывающих движений, болевые приемы.	2	
	Практическое занятие № 41. Совершенствование взаимодействия с соперником в противоборстве.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 11. Городки		**4/-**	
Тема 11.1 Городошный спорт. Перетягивании каната	**Содержание**		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	ОК 08
	Практическое занятие № 42. Совершенствование технических приемов в игре: бросок биты с полу кона, с кона, выбивание одиночных городков в различных точках «города» и «пригорода».	2	
	Практическое занятие № 43.Тактика ведения игры: индивидуальные, групповые, командные действия.	1	
	Практическое занятие № 44.Технические приемы и тактические действия в перетягивании каната.	1	

	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 12. Компьютерный спорт		**4/-**	ОК 08
Тема 12.1. Организация и проведение занятий по компьютерному спорту	**Содержание**		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 45. Совершенствование технико-тактических действий игроков: групповые, командные.	2	
	Практическое занятие № 46. Участие в учебных киберспортивных играх	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 6 семестре		**2**	
Всего		**112**	

Дополнительно введенные модули реализовываются в следующих вариантах:

Модуль "Гольф" - в виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно-оздоровительную работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности и (или) за счет посещения обучающимися спортивных секций, школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей по видам спорта.

Модуль "Биатлон" - в виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно-оздоровительную работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности и (или) за счет посещения обучающимися спортивных секций, школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей по видам спорта.

Модуль "Роллер спорт" - в виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно-оздоровительную работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности и (или) за счет посещения обучающимися спортивных секций, школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей по видам спорта.

Модуль "Скалолазание" - в виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно-оздоровительную работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности и (или) за счет посещения обучающимися спортивных секций, школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей по видам спорта.

Модуль "Ушу" - в виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно-оздоровительную работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности и (или) за счет посещения обучающимися спортивных секций, школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей по видам спорта.

Модуль "Чир спорт" - в виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно-оздоровительную работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности и (или) за счет посещения обучающимися спортивных секций, школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей по видам спорта.

Модуль "Бокс" - в виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно-оздоровительную работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности и (или) за счет посещения обучающимися спортивных секций, школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей по видам спорта.

Модуль "Танцевальный спорт" - в виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно-оздоровительную работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности и (или) за счет посещения обучающимися спортивных секций, школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей по видам спорта.

Модуль "Киокусинкай" - в виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно-оздоровительную работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности и (или) за счет посещения обучающимися спортивных секций, школьных спортивных клубов, включая использование учебных модулей по видам спорта.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Спортивный зал, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

10. Бишаева А.А. Физическая культура: учебник [для всех специальностей СПО] /А.А.Бишаева. - [7-еизд., стер.]- Москва: Издательский дом Академия, 2020. -320с.-ISBN 978-5-4468-9406-2 -Тескт: непосредственный

11. Агеева, Г. Ф. Теория и методика физической культуры и спорта / Г. Ф. Агеева, Е. Н. Карпенкова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 68 с. — ISBN 978-5-8114-9763-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/198284. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

12. Журин, А. В. Волейбол. Техника игры / А. В. Журин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 56 с. — ISBN 978-5-507-44156-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/209126. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

13. Зобкова, Е. А. Основы спортивной тренировки: учебное пособие для спо / Е. А. Зобкова. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 44 с. — ISBN 978-5-8114-7549-0. — Текст:электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/174986. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

14. Зобкова, Е. А. Менеджмент спортивных соревнований: учебное пособие для спо / Е. А. Зобкова. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 38 с. — ISBN 978-5-8114-7548-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/174985. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

15. Орлова, Л. Т. Настольный теннис: учебное пособие для спо / Л. Т. Орлова, А. Ю. Марков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 40 с. — ISBN 978-5-8114-7886-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/166937. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

16. Садовникова, Л. А. Физическая культура для студентов, занимающихся в специальной медицинской группе: учебное пособие для спо / Л. А. Садовникова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 60 с. — ISBN 978-5-8114-7201-7. — Текст:электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/156380. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

17. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А.Б. Муллер [и др.]. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/469681.

18. Физическая культура: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е.В. Конеева [и др.]; под редакцией Е.В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13554-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/475342.

3.2.2.Дополнительные источники

3. 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 // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/471143.

4. Ягодин, В.В. Физическая культура: основы спортивной этики: учебное пособие для среднего профессионального образования / В.В. Ягодин. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 113 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10349-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/475602.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знания:		
Зо 08.01 роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	Студент демонстрирует знание роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека.	Защита реферата, доклада, презентации.
Зо 08.02 основы здорового образа жизни	Студент демонстрирует знание основ здорового образа жизни.	Заполнение дневника самоконтроля.
Зо 08.03 условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности	Студент демонстрирует знание условий профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности.	Демонстрация комплекса упражнений, направленных на профилактику профессиональных заболеваний.
Зо 08.04 средства профилактики перенапряжения	Студент демонстрирует знание средств профилактики перенапряжения.	Демонстрация комплекса упражнений, направленных на профилактику перенапряжения.
Умения:		
Уо 08.01 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Студент демонстрирует умение использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	Демонстрация комплекса физических упражнений для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных особенностей.
Уо 08.02 применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	Студент демонстрирует умение применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности.	Демонстрация комплекса «Общеразвивающие упражнения». Сдача контрольных нормативов. Сдача нормативов ГТО.
Уо 08.03 пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	Студент демонстрирует умение пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности.	Демонстрация комплекса физических упражнений, направленных на профилактику профессиональных заболеваний. Демонстрация приемов самомассажа.

Приложение 2.6
к ОПОП-П специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация
и ремонт промышленного оборудования

Рабочая программа дисциплины

«СГ.05ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 53
1. ..... Общая характеристика 54
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 54
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 54
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 55
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 55
2.2. Содержание дисциплины 56
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 64
3.1. Материально-техническое обеспечение 9
3.2. Учебно-методическое обеспечение 64
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 65

16. *ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*
«СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.06 Основы финансовой грамотности»**:** является формирование активной жизненной позиции, развитие экономического образа мышления, воспитание ответственности и нравственного поведения в области экономических отношений в семье и обществе, приобретение опыта применения полученных знаний и умений для решения элементарных вопросов в области экономики семьи.

Дисциплина «СГ.05 Основы финансовой грамотности» включена в *обязательную часть социально-гуманитарного цикла программы*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.02	Уо 02.02Определять необходимые источники информации	Зо 02.02Приемы структурирования информации	
ОК.02	Уо 02.03Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Зо02.03 формат оформления результатов поиска информации	
ОК.02	Уо 02.04Выделять наиболее значимое в перечне информации	Зо02.04 современные средства и устройства информатизации, порядок их применения	
ОК.02	Уо 02.06Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
ОК.03	Уо 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Зо 03.01 содержание актуальной нормативно-правовой документации	
ОК.03	Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология	

ОК.03	Уо 03.03 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Зо 03.03 возможные траектории профессионального развития и самообразования	
ОК.03	Уо03.04 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	Зо 03.04 основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности	
ОК.03	Уо 03.05 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования	Зо 03.05 правила разработки презентации	
ОК.03	Уо03.06 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности	Зо 03.06 основные этапы разработки и реализации проекта	
ОК. 03	Уо 03.07 определять источники достоверной правовой информации		
ОК.03	Уо 03.08 составлять различные правовые документы		
ОК.03	Уо03.09 находить интересные проектные идеи, грамотно ихформулировать и документировать		
ОК. 03	Уо 03.10 оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		

16.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Знания: личный финансовый план Умения: Составлять личный финансовый план на месяц, на год	Тема 1.1. Управление личными финансами	1	По запросу работодателя
2	Знания: страховые пенсии южноуральцев.Пенсия по старости в Челябинской области Умения: рассчитывать пенсии	Тема 1.2. Пенсионное обеспечение и финансовое благополучие в старости	2	
итого			3	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	33	36
Курсовая работа (проект)	0	0
Самостоятельная работа	0	0
Промежуточная аттестация в *форме дифференцированного зачета*	2	0
Всего	**35**	**36**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки,а к. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Личныйфинансовый план		**8/4**	
Тема 1.1. Управление личными финансами	**Содержание**	**4**	ОК 02
	1. Структура доходов домашних хозяйств. Заработная плата и предпринимательский доход как основные источники доходов трудоспособного населения. 2. Изменение структуры расходов населения России. Контроль семейных расходов. Оценка различных потребностей и желаний с точки зрения финансовых возможностей. Личный финансовый план.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 1.Составление текущего и перспективного личного (семейного) бюджета (за месяц), оценка его баланса	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Пенсионное обеспечение и финансовое благополучие в старости	**Содержание**	**4**	ОК 02,ОК 03
	Пенсионная система России: виды пенсий. Способы увеличения дохода после выхода на пенсию	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 2.Изучение финансовых инструментов, используемых для формирования пенсионных накоплений	**2**	
Тема 1.3.	**Содержание**	**2**	ОК 03

Собственный бизнес: как создать и не потерятьоборудование, приспособления, станки	Создание стартапа. Этапы жизни стартапа. Финансирование стартапа. Бизнес-планирование. Источники финансовой поддержки стартапов: государственная и частная поддержка.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2 Расчетно-кассовые операции		**18/8**	
Тема 2.1. Банки: чем они могут быть полезны в жизни	**Содержание**	**6**	ОК 02, ОК 03
	Что такое банк и чем он может быть полезен. Вклады. Классификация кредитов и оценка их условий для заемщика. Кредитный договор.Рассмотрение понятий валюта и валютные рынки. Составление списка рисков при валютных операциях	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 3.Расчет простых процентов по вкладам.	**2**	
	Практическое занятие № 4. Расчёт сложных процентов по вкладам	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Фондовый рынок: как его использовать для роста доходов	**Содержание**	**4**	ОК 03,ОК 04
	Ценные бумаги: понятие и виды. Курс акций и их доходность. Фондовая биржа. Депозитарий. Инвестиционный портфель. Инвестирование для физических лиц	**2**	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 5. Расчёт доходности финансовых инструментов с учётом инфляции	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		

Тема 2.3. Налогообложение физических лиц	**Содержание**	**4**	
	Налогообложение физических лиц. Виды налоговых вычетов и взаимодействие с налоговыми органами по вопросу их получения	**2**	ОК 03, ОК 04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие № 6. Расчет налогового вычета: на приобретение имущества и образование.	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.4. Риски в мире денег: как защититься от разорения	**Содержание**	**4**	ОК 04
	Финансовое мошенничество, финансовые преступления и финансовые пирамиды. Финансовые пирамиды. Самые громкие финансовые махинации.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие№ 7.Изучение отличий добросовестных инвестиционных проектов от мошеннических схем. Правила личной финансовой безопасности	**2**	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Страхование		**5/2**	
Тема 3.1. Страхование как способ сокращения финансовых потерь	**Содержание**	**5**	ОК 04
	Основные понятия страхования: риск, стразовой случай, стразовой взнос, страховые выплаты. Обязательное и добровольное страхование. Страховая защита жизни и здоровья.	2	
	Страхование имущества. Страхование ответственности	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		

	Практическое занятие № 8. Расчет страхового взноса в зависимости от размера страховой суммы, тарифа, срока страхования и других факторов. Действия при наступлении страхового случая	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация(Дифференцированный зачёт)		**2**	
Всего		**35**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Ашмарина Е.М. Финансовое право. Практический базовый курс : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. М. Ашмарина [и др.] ; под редакцией Е. М. Ашмариной, Е. В. Тереховой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 163 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17460-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/533151 (дата обращения: 22.01.2024).

2. Бураков Д.В. Финансы, денежное обращение и кредит : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Бураков [и др.] ; под редакцией Д. В. Буракова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 303 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17281-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/532802 (дата обращения: 22.01.2024).

3. Купцова, Е. В. Бизнес-планирование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. В. Купцова, А. А. Степанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11053-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/518212 (дата обращения: 22.01.2024).

4. Пансков, В. Г. Налоги и налогообложение. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Г. Пансков, Т. А. Левочкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 319 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01097-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511617 (дата обращения: 22.01.2024).

5. Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 148 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16794-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/531714 (дата обращения: 22.01.2024).

6. Хоминич И.П. Основы страхового дела : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. П. Хоминич [и др.] ; под общей редакцией И. П. Хоминич. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 348 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18128-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/534334 (дата обращения: 22.01.2024.

7. ХоминичИ.П.Финансы организаций: управление финансовыми рисками : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. П. Хоминич [и др.] ; под редакцией И. П. Хоминич, И. В. Пещанской. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 569 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16646-0. — Текст :

электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/531433 (дата обращения: 22.01.2024).

8. Шимко, П. Д. Основы экономики : учебник и практикум для среднего профессионального образования / П. Д. Шимко. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01368-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/512060 (дата обращения: 22.01.2024).

3.2.2. Дополнительные источники (печатные издания)

Федеральный закон «О рынке ценных бумаг» от 22.04.1996 N 39-ФЗ http://base.garant.ru/10106 464/

Федеральный закон «О банках и банковской деятельности» от 02.12.1990 N 395-1 http://base.garant.ru/10105 800/ 3

Федеральный закон «Об акционерных обществах» от 26.12.1995 N 208-ФЗ http://base.garant.ru/10105 712/ 4

Закон РФ «Об организации страхового дела в Российской Федерации» от 27.11.1992 N 4015-1 http://base.garant.ru/10100 758/

Федеральный закон «Об инвестиционных фондах» от 29.11.2001 N 156-ФЗ.http://base.garant.ru/12124 999/

Федеральный закон «О кредитных историях» от 30.12.2004 N 218-ФЗ http://base.garant.ru/12138 288/

Федеральный закон «О негосударственных пенсионных фондах» от 07.05.1998 N 75-ФЗ http://base.garant.ru/12111 456/ 8

Федеральный закон «О жилищных накопительных кооперативах» от 30.12.2004 N 215-ФЗ http://base.garant.ru/12138 285/ 9

Федеральный закон «О валютном регулировании и валютном контроле» от 10.12.2003 N 173-ФЗ http://base.garant.ru/12133 556/ 10

Федеральный закон «О защите прав и законных интересов инвесторов на рынке ценных бумаг» от 05.03.1999 N 46-ФЗ http://base.garant.ru/12114 746/11

Налоговый кодекс, часть 1 от 31.07.1998 N 146- ФЗ, часть 2 от 05.08.2000 N 117-ФЗ http://base.garant.ru/10900 200/ 12

Федеральный закон «Об ипотеке (залоге недвижимости) от 16.07.1998 N 102-ФЗ http://base.garant.ru/12112 327/

Федеральный закон «Об участии в долевом строительстве многоквартирных домов и иных объектов недвижимости и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации» от 30.12.2004 N 214- ФЗ http://base.garant.ru/12138 267/ 14

Федеральный закон «О драгоценных металлах и драгоценных камнях» от 26.03.1998 N 41-ФЗ http://base.garant.ru/12111 066/

Федеральный закон "О защите конкуренции" от 26 июля 2006 г. N 135-ФЗ http://base.garant.ru/12148 517/

Сайт информационного агентства Росбизнесконсалтинг http://www.rbc.ru/ Сайт «Всё о страховании в России» http://www.insur.ru/

Сайт «Страхование в России» http://www.allinsurance.ru / Сайт «Парус инвестора» http://www.parusinvestora .ru/ Сайт «Финансист» http://finansistkras.ru/lichnie-finansi

Институт биржевой торговли http://www.alordistant.ru/courses/invest/c ontent/ Финансовая видеоэциклопедия http://www.incomepoint.tv /

Сайт «Финансовая грамота» http://fingramota.org/lichn ye-finansy/investitsii-isberezheniya

Энциклопедия маркетинга http://www.marketing.spb.ru Сайт «Развитие бизнеса» http://www.devbusiness.ru Министерство РФ по налогам и сборам http:// www.nalog.ru Федеральная комиссия по рынку ценных бумаг http://www.fedcom.ru Экономика и жизнь: агентство консультаций и деловой информации http://www.akdi.ru

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знания		
Зо 02.02 Приемы структурирования информации	Студент демонстрирует знание приемов структурирования информации	Оценка результатов устного и письменного опроса. Дифференцированный зачёт
Зо02.03 формат оформления результатов поиска информации	Студент демонстрирует знание формата оформления результатов поиска информации	Оценка результатов тестирования. Дифференцированный зачёт
Зо02.04 современные средства и устройства информатизации, порядок их применения	Студент демонстрирует знание современные средства и устройства информатизации, порядок их применения	Оценка результатов устного и письменного опроса. Дифференцированный зачёт
Зо 03.01 содержание актуальной нормативно-правовой документации	Студент демонстрирует умение определятьактуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Оценка результатов устного и письменного опроса. Дифференцированный зачёт
Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология	Студент демонстрирует знаниесовременной научной и профессиональной терминологии	Оценка результатов устного и письменного опроса.

		Дифференцированный зачёт
Зо 03.03 возможные траектории профессионального развития и самообразования	Студент демонстрирует знание возможной траектории профессионального развития и самообразования	Оценка результатов устного и письменного опроса. Дифференцированный зачёт
Зо 03.04 основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности	Студент демонстрирует знание основ предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности	Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачёт
Зо 03.05 правила разработки презентации	Студент демонстрирует знание правил разработки презентации	Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачёт
Зо 03.06 основные этапы разработки и реализации проекта	Студент демонстрирует знание основных этапов разработки и реализации проекта	Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачёт
Умения		
Уо 02.02 Определять необходимые источники информации	Студент демонстрирует умение выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачёт
Уо 02.03 Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Студент демонстрирует умение оценивать практическую значимость результатов поиска	Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачёт
Уо 02.04 Выделять наиболее значимое в перечне информации	Студент демонстрирует умение применять средстваинформационных технологий для решения профессиональных задач	Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачёт

Уо 02.06 Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	Студент демонстрирует умение использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачёт
Уо 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Студент демонстрирует умение определятьактуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачёт
Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию	Студент демонстрирует умение применять современную научную профессиональную терминологию	Оценка результатов устного и письменного опроса. Дифференцированный зачёт
Уо 03.03 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Студент демонстрирует умение определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Оценка результатов устного и письменного опроса. Дифференцированный зачёт
Уо03.04 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	Студент демонстрирует умение выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	Оценка результатов устного и письменного опроса. Дифференцированный зачёт
Уо 03.05 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования	Студент демонстрирует умение определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования	Оценка результатов устного и письменного опроса. Дифференцированный зачёт
Уо03.06 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности	Студент демонстрирует умение презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности	Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачёт
Уо 03.07 определять источники достоверной правовой информации	Студент демонстрирует умение определять источники достоверной правовой информации	Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачёт
Уо 03.08 составлять различные правовые документы	Студент демонстрирует умение составлять различные правовые документы	Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачёт

Уо03.09 находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать	Студент демонстрирует умение находить интересные проектные идеи, грамотно ихформулировать и документировать	Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачёт
Уо 03.10 оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	Студент демонстрирует умение оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачёт

Приложение 2.6
к ОПОП-П специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация
и ремонт промышленного оборудования

Рабочая программа дисциплины

«СГ.06 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 53
1. ..... Общая характеристика 54
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 54
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 54
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 4
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 5
2.2. Содержание дисциплины 6
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 64
3.1. Материально-техническое обеспечение 64
3.2. Учебно-методическое обеспечение 9
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 65

17. *ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*
«СГ.06 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.06 Экологические основы природопользования»: формирование у студентов способности действовать в соответствии с принципами научного подхода и экологической целесообразности при решении вопросов по использованию природныхобъектов (ресурсов).

Дисциплина «СГ.06 Экологические основы природопользования» включена в *дополнительную часть профессионального цикла образовательной программы.*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 03.	Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология	-
ОК07.	Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности	Зо 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	
	Уо 07.02 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	Зо 07.02 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	-
	Уо 07.03 организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	Зо 07.03 пути обеспечения ресурсосбережения	-
	Уо 07.04 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Зо 07.04 принципы бережливого производства	-
	Уо 07.05 эффективно действовать в	Зо 07.05 основные направления изменения	-

	чрезвычайных ситуациях	климатических условий региона	

17.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Знания: Ознакомление с минеральными ресурсами вашей области (региона). Эколого-экономическая оценка добываемых ресурсов. (Способы добычи, применение мер по восстановлению территории в районе добычи и пути рационального использования добываемых ресурсов). Умения: давать характеристику минеральным ресурсам Южного Урала.	Тема 1.1. Особенности взаимодействия общества и природы	10	По запросу работодателя
2	Знания: современных экологических проблем Умения: выявлять экологические проблемы и искать способы их устранения	Тема 1.2. Антропогенное воздействия на окружающую среду	10	
3	Знания: Законов в области окружающей среды Умения: пользоваться данными законами	Тема 2.1. Правовые основы природопользования	10	
4	Знания: международного сотрудничества в области экологии. Умения: разбираться в механизмах обеспечения устойчивого экологического развития.	Тема 2.2. Международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды	8	
итого			38	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	18
Курсовая работа (проект)	0	0
Самостоятельная работа	0	0
Промежуточная аттестация в *форме дифференцированного зачета*	2	0
Всего	**38**	**18**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Взаимодействие человека и природы		**18/10**	
Тема 1.1. Особенности взаимодействия общества и природы	**Содержание**	**8**	ОК 03. ОК07.
	1. Экология как наука. Цели и задачи экологии и природопользования. Основные методы экологии. Понятие о среде обитания. Основные экологические законы, регулирующие взаимодействия в системе «общество — природа». Условия устойчивого состояния экосистем.	2	
	2.Понятие о природно-ресурсном потенциале. Классификация основных видов природных ресурсов и условия их эффективного использования. Антропогенные факторы и чрезвычайные ситуации, их влияние на географические оболочки планеты Земля	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 1. Ознакомление с минеральными ресурсами вашей области (региона).	2	
	Практическое занятие № 2.Эколого-экономическая оценка добываемых ресурсов. (Способы добычи, применение мер по восстановлению территории в районе добычи и пути рационального использования добываемых ресурсов).	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2.	**Содержание**	**8**	ОК 03.

Антропогенное воздействия на окружающую среду	1. Понятие о загрязнениях окружающей среды, их классификация и характеристика. Источники и основные группы загрязняющих веществ атмосферы, гидросферы и литосферы России. Экологическая ситуация: понятие и классификация. Современное состояние и проблемы экологически неблагополучных территорий России.	2	ОК07.
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 3.Анализ современных экологических проблем.	2	
	Практическое занятие № 4. Антропогенное воздействия на окружающую среду. Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Составление схем воздействия.	2	
	Практическое занятие № 5. Анализ причин и последствий чрезвычайных ситуаций в России, как источника мощного воздействия на окружающую среду	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3. Глобальные проблемы экологии	**Содержание**	**2**	ОК 03. ОК07.
	1.Сущность концепции экологического риска.Экологический кризис. Понятие, причины, признаки. Сохранение видового разнообразия планеты. Размещения производства и проблема отходов. Развитие малоотходных и ресурсосберегающих технологий, в том числе в рамках профессиональной деятельности. Мониторинг окружающей среды.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Государственные, правовые и социальные аспекты охраны окружающей среды		**18/8**	

Тема 2.1. Правовые основы природопользования	**Содержание**	**12**	ОК 03. ОК07.
	1.Законодательство в области экологической. безопасности. Государственная экологическая политика. Экологические правонарушения.	2	
	2.Правовые основы охраны окружающей среды.	2	
	3.Принципы и методы рационального природопользования.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 6. Особо охраняемые природные территории вашей области (региона).	2	
	Практическое занятие № 7. Анализ охраняемых территорий в г. Челябинске	2	
	Практическое занятие № 8. Анализ охраняемых территорий в г. Челябинске	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды	**Содержание**	**6**	ОК 03. ОК07.
	Цели и задачи, основные направления и формы, принципы и приоритеты международного сотрудничества в области экологии.	2	
	Стратегия и концепция устойчивого экологического развития. Механизм обеспечения устойчивого экологического развития.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 9. Международное сотрудничество в области экологии	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		**2**	
Всего		**38**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет«Гуманитарных и социально-экономических дисциплин»,оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1.Гальперин. - Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2023. - 256 с. (Среднее профессиональное образование).

2. Гурова, Т.Ф. Экология и рациональное природопользование: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т.Ф. Гурова, Л.В. Назаренко. – 3-е изд., испр. И доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 188 с. - (Профессиональное образование). - Текст: непосредственный.

3. Каракеян, В.И. Экономика природопользования: учебник для среднего профессионального образования / В.И. Каракеян, - 3-е изд., перераб. И доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 330 с. - (Профессиональное образование). - Текст: непосредственный.

4.Колесников, С.И. Экологические основы природопользования [Текст]: Учеб. пособие для СПО. Доп. Министерством образования РФ / С.И. Колесников. – Москва: «КноРус», 2023. – 233 с. (Среднее профессиональное образование).

5. Константинов, В.М. Экологические основы природопользования: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / В.М. Константинов, Ю.Б. Челидзе. – 20-е изд., стер, - М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 240 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Гальперин, М. В. Экологические основы природопользования: учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., испр. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 256 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016287-4. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1920363 (дата обращения: 21.02.2023). – Режим доступа: по подписке.

2.Протасов, В. Ф. Экологические основы природопользования: Учебное пособие / Протасов В. Ф. - Москва: Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 304 с. (ПРОФИль) ISBN 978-5-98281-202-5. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/534685 (дата обращения: 21.02.2023). – Режим доступа: по подписке.

3. Хандогина, Е. К. Экологические основы природопользования: учебное пособие / Е.К. Хандогина, Н.А. Герасимова, А.В. Хандогина; под общ. ред. Е.К. Хандогиной. — 2-е изд. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. — 160 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-475-5. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1843835 (дата обращения: 21.02.2023). – Режим доступа: по подписке.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знать:		
Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология	Студент демонстрирует умение применять современную научную профессиональную терминологию	Оценка результатов устного и письменного опроса. Дифференцированный зачёт

Зо 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	Студент демонстрирует умение соблюдать нормы экологической безопасности	Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачёт
Зо 07.02 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	Студент демонстрирует умение определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности поспециальности,эффективность обеспечения ресурсосбережения на рабочем месте	Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачёт
Зо 07.03 пути обеспечения ресурсосбережения	Студент демонстрирует умение организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	Оценка результатов выполнения практических заданий. Дифференцированный зачёт
Зо 07.04 принципы бережливого производства	Студент демонстрирует умение организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Оценка результатов выполнения практических заданий Дифференцированный зачёт
Зо 07.05 основные направления изменения климатических условий региона	Студент демонстрирует умение эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Оценка результатов устного и письменного опроса Дифференцированный зачёт
Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология	*Студент демонстрирует знание современной научной и профессиональной терминологии*	Оценка результатов устного и письменного опроса Дифференцированный зачёт
Зо 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	Студент демонстрирует знание правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	Оценка результатов устного и письменного опроса Дифференцированный зачёт
Зо 07.02 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	Студент демонстрирует знание основных ресурсов, задействованные в профессиональной деятельности	Оценка результатов устного и письменного опроса Дифференцированный зачёт
Уметь:		
Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию	Студент демонстрирует умение решать профессиональные задачи	Оценка результатов выполнения практических заданий Дифференцированный зачёт

Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности	Студент демонстрирует умение определять этапы решения задач	Оценка результатов выполнения практических заданий Дифференцированный зачёт
Уо 07.02 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	Студент демонстрирует умение эффективно искать информацию для решения задач	Оценка результатов выполнения практических заданий Дифференцированный зачёт
Уо 07.03 организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	Студент демонстрирует умение владеть актуальной методикой работы	Оценка результатов выполнения практических заданий Дифференцированный зачёт
Уо 07.04 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Студент демонстрирует умение оценивать результат своих действий	Оценка результатов выполнения практических заданий Дифференцированный зачёт
Уо 07.05 эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Студент демонстрирует умение применять современную терминологию.	Оценка результатов устного и письменного опроса. Дифференцированный зачёт
Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию	Студент демонстрирует умение эксплуатировать электроприводы и системы управления ими.	Оценка результатов выполнения практических заданий Дифференцированный зачёт

Приложение 2.7
к ОПОП-П по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация
и ремонт промышленного оборудования

Рабочая программа дисциплины

«СГ.07 СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 385
1. ..... Общая характеристика 386
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 386
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 386
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 388
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 388
2.2. Содержание дисциплины 389
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 393
3.1. Материально-техническое обеспечение 393
3.2. Учебно-методическое обеспечение 393
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 393

18. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
19. «СГ.07 СОЦИАЛЬНО-ЗНАЧИМАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.07 Социально значимая деятельность»: *формирование у студентов представления об основах организации социально-значимой деятельности и общих компетенций с учетом корпоративной культуры АО ЧТПЗ.*

Дисциплина «СГ.07 Социально значимая деятельность» включена в *дополнительный профессиональный блок - вариативную часть образовательной программы*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	
ОК.01	Уо 01.02 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
ОК.01	Уо 01.05 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Зо02.03 формат оформления результатов поиска информации	
ОК 02	Уо 02.02 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	Зо02.04 современные средства и устройства информатизации, порядок их применения	
ОК.03	Уо 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Зо 03.03 возможные траектории профессионального развития и самообразования	
ОК.03	Уо 03.02 применять современную научную	Зо 03.04 основы предпринимательской	

	профессиональную терминологию	деятельности, правовой и финансовой грамотности	
ОК.03	Уо 03.03 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Зо 03.05 правила разработки презентации	
ОК.03	Уо03.04 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи		
ОК.03	Уо03.06 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности		
ОК.04	Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива	
ОК.04	Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02 психологические особенности личности	
ОК.05	Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Зо 05.02 правила построения устных сообщений	
ОК.06	Уо 06.03 описывать значимость своей специальности	Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции	
ОК.06		Зо 06.03 значимость профессиональной деятельности по специальности	
ОК.07	Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности	Зо 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	
ОК.08	Уо 08.01 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Зо 08.01 роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	
ОК.08	Уо 08.03 пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности		

19.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Подготовка и участие в социально-значимых проектах	Тема 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	76	Часы вариативной части направлены на содействие формированию общих компетенций

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	70	10
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме дифференцированного зачета*	4	-
Всего	**74**	**10**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	*4*
Тема 1. Особенности организации социально-значимой деятельности	**Содержание**	8	
	1.Социально значимая деятельность как условие социализации и самореализации обучающихся.		ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07 ОК.08
	2.Презентации направлений социально-значимой деятельности /рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы / основных воспитательных мероприятий, закрепленных в рабочей программе воспитания и в календарном плане воспитательной работы по специальности		
	3. Планирование реализации социально-значимой деятельности по направлениям		
	4.Презентация промежуточных результатов реализации социально-значимой деятельности		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1. Социально--значимая деятельность в рамках гражданского направления воспитания	**Содержание**		
	Участие обучающихся в мероприятиях, акциях, проектах в соответствии с рабочей программой воспитания и календарным планом воспитательной работы по специальности	8	ОК.06
	В том числе практических и лабораторных занятий		

	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2. Социально-значимая деятельность в рамках патриотического направления воспитания	**Содержание**		ОК.06
	Участие обучающихся в мероприятиях, акциях, проектах в соответствии с рабочей программой воспитания и календарным планом воспитательной работы по специальности	8	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3. Социально значимая деятельность в рамках духовно-нравственного направления воспитания	**Содержание**		ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07 ОК.08
	Участие обучающихся в мероприятиях, акциях, проектах в соответствии с рабочей программой воспитания и календарным планом воспитательной работы по специальности	8	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4. Социально значимая деятельность в рамках эстетического направления воспитания	**Содержание**		ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07 ОК.08
	Участие обучающихся в мероприятиях, акциях, проектах в соответствии с рабочей программой воспитания и календарным планом воспитательной работы по специальности	8	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5. Социально	**Содержание**		ОК.07

значимая деятельность в рамках физического воспитания, формирования культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия	Участие обучающихся в мероприятиях, акциях, проектах в соответствии с рабочей программой воспитания и календарным планом воспитательной работы по специальности	8	ОК.08
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6. Социально-значимая деятельность в рамках профессионально-трудового направления воспитания	**Содержание**		ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05,
	Участие обучающихся в мероприятиях, акциях, проектах в соответствии с рабочей программой воспитания и календарным планом воспитательной работы по специальности	8	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 7. Социально значимая деятельность в рамках экологического направления воспитания	**Содержание**		ОК.07
	Участие обучающихся в мероприятиях, акциях, проектах в соответствии с рабочей программой воспитания и календарным планом воспитательной работы по специальности	8	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 8. Социально значимая деятельность в рамках ценности научного познания направления воспитания	**Содержание**		ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07
	Участие обучающихся в мероприятиях, акциях, проектах в соответствии с рабочей программой воспитания и календарным планом воспитательной работы по специальности	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий		

	В том числе самостоятельная работа обучающихся		ОК.08
Промежуточная аттестация **(дифференцированный зачет)**		4	
Всего		**74**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет "Социально-гуманитарных дисциплин", оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273.
2. Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025.
3. Федеральные государственные образовательные стандарты.
4. Распоряжение Правительства Челябинской области от 26 мая 2022 г. N 415-рп "О региональном плане мероприятий на 2022-2025 годы по реализации Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года".

3.2.2. Дополнительные источники

1. Событийное волонтерство : учебник для вузов / М. А. Мазниченко [и др.] ; под общей редакцией М. А. Мазниченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 155 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14091-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544162 (дата обращения: 15.05.2024).
2. Бурмистрова, Е. В. Методы организации исследовательской и проектной деятельности обучающихся : учебное пособие для вузов / Е. В. Бурмистрова, Л. М. Мануйлова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 115 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15400-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544679 (дата обращения: 15.05.2024).
3. ЭБС iprbooks.ru – электронно-библиотечная система http://www.iprbookshop.ru .
4. ЭБС Юрайт – электронная библиотека https://biblio-online.ru
5. eLibrary – Научная электронная библиотека www.elibrary.ru.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает:		
Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	Студент демонстрирует знание профессионального контекста, в котором приходится работать и жить	Наблюдение за участием в социально-значимой деятельности, активностью обучающегося, участием в мероприятиях. Оценка решения ситуационных задач. Дифференцированный зачет.
Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения	Студент демонстрирует знание основных источников информации и ресурсов для решения задач и/или	Наблюдение за участием в социально-значимой деятельности, активностью

задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	проблем в профессиональном и/или социальном контексте	обучающегося, участием в мероприятиях. Оценка решения ситуационных задач.
Зо02.03 формат оформления результатов поиска информации	Студент демонстрирует умение оценивать практическую значимость результатов поиска	Наблюдение за участием в социально-значимой деятельности, активностью обучающегося, участием в мероприятиях. Оценка решения ситуационных задач.
Зо02.04 современные средства и устройства информатизации, порядок их применения	Студент демонстрирует знание современных средств и устройств информатизации, порядок их применения	Наблюдение за участием в социально-значимой деятельности, активностью обучающегося, участием в мероприятиях. Оценка решения ситуационных задач.
Зо 03.03 возможные траектории профессионального развития и самообразования	Студент демонстрирует знание возможной траектории профессионального развития и самообразования	Наблюдение за участием в социально-значимой деятельности, активностью обучающегося, участием в мероприятиях. Оценка решения ситуационных задач.
Зо 03.04 основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности	Студент демонстрирует знание основ предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности	Наблюдение за участием в социально-значимой деятельности, активностью обучающегося, участием в мероприятиях. Оценка решения ситуационных задач.
Зо 03.05 правила разработки презентации	Студент демонстрирует знание правил разработки презентации	Наблюдение за участием в социально-значимой деятельности, активностью обучающегося, участием в мероприятиях. Оценка решения ситуационных задач. Дифференцированный зачет.
Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива	Студент демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды	Наблюдение за участием в социально-значимой деятельности, активностью обучающегося, участием в мероприятиях.

		Оценка решения ситуационных задач.
Зо 04.02 психологические особенности личности	Студент демонстрирует умение взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Наблюдение за участием в социально-значимой деятельности, активностью обучающегося, участием в мероприятиях. Оценка решения ситуационных задач.
Зо 05.02 правила построения устных сообщений	Студент демонстрирует знание правил построения устных сообщений	Наблюдение за участием в социально-значимой деятельности, активностью обучающегося, участием в мероприятиях. Оценка решения ситуационных задач.
Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции	Студент демонстрирует умение проявлять гражданско-патриотическую позицию	Наблюдение за участием в социально-значимой деятельности, активностью обучающегося, участием в мероприятиях. Оценка решения ситуационных задач.
Зо 06.03 значимость профессиональной деятельности по специальности	Студент демонстрирует умение описывать значимость своей специальности	Наблюдение за участием в социально-значимой деятельности, активностью обучающегося, участием в мероприятиях. Оценка решения ситуационных задач.
Зо 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	Студент демонстрирует знание правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	Наблюдение за участием в социально-значимой деятельности, активностью обучающегося, участием в мероприятиях. Оценка решения ситуационных задач.
Зо 08.01 роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	Студент демонстрирует знание роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	Наблюдение за участием в социально-значимой деятельности, активностью обучающегося, участием в мероприятиях. Оценка решения ситуационных задач.

Умеет:		
Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	Студент демонстрирует умение распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части оптимальность определения этапов решения задачи;	Оценка активности обучающегося в мероприятиях. Оценка презентации проекта
Уо 01.02 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Студент демонстрирует умение определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Оценка активности обучающегося в мероприятиях. Оценка презентации проекта
Уо 01.05 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Студент демонстрирует умение оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Оценка активности обучающегося в мероприятиях. Оценка презентации проекта
Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Студент демонстрирует умение определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Оценка активности обучающегося в мероприятиях. Оценка презентации проекта
Уо 02.02 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	Студент демонстрирует умение выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	Оценка активности обучающегося в мероприятиях. Оценка презентации проекта
Уо 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Студент демонстрирует умение определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Оценка активности обучающегося в мероприятиях. Оценка презентации проекта
Уо 03.02 применять современную научную	Студент демонстрирует умение применять современную научную	Оценка активности обучающегося в мероприятиях. Оценка презентации проекта

профессиональную терминологию	профессиональную терминологию	
Уо 03.03 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Студент демонстрирует умение определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Оценка активности обучающегося в мероприятиях. Оценка презентации проекта
Уо03.04 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	Студент демонстрирует умение выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	Оценка активности обучающегося в мероприятиях. Оценка презентации проекта
Уо03.06 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности	Студент демонстрирует умение презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности	Оценка активности обучающегося в мероприятиях. Оценка презентации проекта
Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды	Студент демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды	Оценка активности обучающегося в мероприятиях. Оценка презентации проекта
Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Студент демонстрирует умение взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Оценка активности обучающегося в мероприятиях. Оценка презентации проекта
Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Студент демонстрирует умение грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Оценка активности обучающегося в мероприятиях. Оценка презентации проекта
Уо 06.03 описывать значимость своей специальности	Студент демонстрирует умение описывать значимость своей специальности	Оценка активности обучающегося в мероприятиях. Оценка презентации проекта
Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности	Студент демонстрирует умение соблюдать нормы экологической безопасности	Оценка активности обучающегося в мероприятиях. Оценка презентации проекта
Уо 08.01 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения	Студент демонстрирует умение использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения	Оценка активности обучающегося в мероприятиях. Оценка презентации проекта

жизненных и профессиональных целей	жизненных и профессиональных целей	
Уо 08.03 пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	Студент демонстрирует умение пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	Оценка активности обучающегося в мероприятиях. Оценка презентации проекта

Приложение 2.1
к ОПОП-П по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины

«ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика 149
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 149
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 149
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 152
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 152
2.2. Содержание дисциплины 153
2.3. Курсовой проект (работа) 429
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 102
3.1. Материально-техническое обеспечение 102
3.2. Учебно-методическое обеспечение 166
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 167

20. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.01 Инженерная графика»: формирование элементов профессиональной компетентности выпускника в области графогеометрической подготовки за счёт развития пространственного представления и конструктивно-геометрического мышления; способности к анализу и синтезу пространственных форм и отношений между ними; выработки умений и навыков, необходимых при составлении чертежей и чтении технической документации; овладения студентами методов и средств машинной графики, приобретения знаний, умений и навыков работы с системой автоматизированного проектирования AutoCAD.

Дисциплина «ОП.01 Инженерная графика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, *ПК*	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 01	Уо 01.02 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Зо 01.02 структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
ОК 02	Уо 02.05 использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	Зо02.05 программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 04	Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 05.02 правила построения устных сообщений	
ОК 06	Уо 06.03 описывать значимость своей специальности	Зо 06.03 значимость профессиональной деятельности по специальности	
ОК 08	Уо 08.02 применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	Зо 08.02 основы здорового образа жизни	

ПК 1.1.	У 1.1.05 читать принципиальные структурные схемы	З 1.1.01основные правила построения чертежей и схем, требования к разработке и оформлению конструкторской и технологической документации	Н 1.1.04 анализа исходных данных (чертеж, схема, узел, механизм)
ПК 1.1.	У 1.1.10 читать кинематические схемы		

20.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	125	84
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	19	-
Промежуточная аттестация в *форме экзамена*	6	
Всего	**144**	**84**

2.2. Содержание дисциплины «ОП.01 Инженерная графика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Геометрическое черчение		**18/18**	
Тема 1.1. Введение. Основные сведения по оформлению чертежей.	**Содержание**	**2/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 08 ПК 1.1
	Значение инженерной графики в профессиональной деятельности. Инструменты, принадлежности и материалы для выполнения чертежей в технике ручной графики. Организация рабочего места. Общие правила выполнения графических работ; понятия о стандартах ЕСКД. Линии чертежа.	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие № 1. Выполнение упражнения «Линии чертежа»	**2/2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Шрифты чертежные.	**Содержание**	4/4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 08 ПК 1.1
	Типы шрифтов, их отличительные и общие свойства. Номер шрифта, параметр шрифта по ЕСКД Конструкция прописных, строчных букв и цифр. Выполнение надписей.	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическое занятие № 2. Выполнение надписей шрифтами заданного номера.	2/2	
	Практическое занятие № 3. Выполнение оформления титульного листа графических работ в машинной графике.	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	Содержание	4/4	ОК 01

Тема 1.3. Основные правила нанесения размеров на чертежах. Масштабы.		-	ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 08 ПК 1.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическое занятие № 4. Выполнение плоского контура детали с размерами.	2/2	
	Практическое занятие № 5. Нанесение размеров на чертежах, диметр, радиус, угол, квадрат.	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	Конспект: Применение и обозначение масштаба. Правила нанесения размеров и отклонений. Размерные и выносные линии, порядок их проведения. Форма стрелок. Размерные числа и условные знаки	5	
Тема 1.4. Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей. Технические средства автоматизации графических работ.	**Содержание**	10/10	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 08 ПК 1.1
	Графические приемы деления отрезков, углов, окружностей. Построение правильных многоугольников. Сопряжения. Уклон, конусность и их обозначения на чертеже. Последовательность вычерчивания контура технической детали. Знакомство и основной алгоритм работы в системах автоматизированного проектирования (САПР). Базовые приемы работы в САПР.	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	10/10	
	Практическое занятие № 6. Выполнение геометрических построений сопряжений.	2/2	
	Практическое занятие № 7. Выполнение уклона, конусности, лекальных кривых.	2/2	
	Практическое занятие № 8. Выполнение на ПК чертежа симметричной детали в заданном масштабе, титульного листа.	2/2	
	Практическое занятие № 9. Выполнение на ПК плоского контура.	2/2	
	Практическое занятие № 10. Выполнение контура детали в машинной графике	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Проекционное черчение		**30/24**	ОК 01 ОК 02
	Содержание	4/2	

Тема 2.1. Методы проецирования.	Методы проецирования. Проецирование центральное и параллельное, ортогональное и косоугольное. Плоскости и оси проекций, их обозначения. Проецирование точки на две и три плоскости проекций. Комплексный чертеж точки. Координаты точки.	**2/2**	ОК 04 ОК 06 ОК 08 ПК 1.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие № 11. Выполнение комплексного чертежа точек.	22	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Проецирование отрезка прямой линии и плоской фигуры.	**Содержание**	2/2	
		-	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 08 ПК 1.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие № 12. Выполнение комплексных чертежей отрезков и правильного многоугольника частного и общего положений.	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	Проецирование отрезка общего и частного положений. Терминология и обозначение. Взаимное положение точки и прямой, двух прямых. Параллельные, пересекающиеся и скрещивающиеся прямые. Задание плоскости на чертеже. Плоскости частного и общего положения. Их свойства.	5	
Тема 2.3. Аксонометрические проекции.	**Содержание**	6/4	
	Общие понятия, принципы получения аксонометрических проекций. Виды аксонометрических проекций. Коэффициенты искажения. Аксонометрические проекции многоугольников, окружности.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 08 ПК 1.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическое занятие № 13. Выполнение изометрии и диметрии правильных многоугольников, изометрии окружности.	2/2	
	Практическое занятие № 14. Выполнение изометрии и диметрии детали	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.4. Проецирование геометрических тел.	**Содержание**	6/6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 08
		-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6/6	
	Практическое занятие № 15. Выполнение комплексных чертежей призмы, пирамиды, цилиндра и конуса на ПК, нахождение точек на их поверхности.	2/2	

	Практическое занятие № 16. Построение комплексного чертежа, аксонометрии геометрических тел. Точки и линии на поверхности геометрических тел	2/2	ПК 1.1
	Практическое занятие № 17. Построение комплексного чертежа, аксонометрии геометрических тел. Точки и линии на поверхности геометрических тел	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	Гранные тела: призма, пирамида. Тела вращения: конус, цилиндр. Принцип образования их поверхности. Терминология. Построение комплексного чертежа, аксонометрии геометрических тел. Точки и линии на поверхности геометрических тел.	5	
Тема 2.5. Взаимное пересечение поверхностей тел.	**Содержание**	6/6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 08 ПК 1.1
	Пересечение прямой с поверхностью геометрических тел. Метод вспомогательных секущих плоскостей для построения линий пересечения гранных тел, тел вращения, гранного тела с телом вращения.	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6/6	
	Практическое занятие № 18. Выполнение комплексного чертежа и аксонометрии пересекающихся призм.	2/2	
	Практическое занятие № 19. Выполнение на ПК пересечения двух цилиндров.	2/2	
	Практическое занятие № 20. Выполнение комплексного чертежа пересечения призмы и цилиндра в ручной графике	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.6. Техническое рисование	**Содержание**	4 /4	
		-	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 08 ПК 1.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическое занятие № 21. Выполнение технического рисунка плоских фигур, геометрических тел, модели.	2/2	
	Практическое занятие № 22. Выполнение технического рисунка плоских фигур, геометрических тел, модели.	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		

	Назначение технического рисунка, его наглядность и отличие от чертежа, выполненного в аксонометрической проекции. Технический рисунок модели, последовательность его выполнения.	2	
Тема 2.7. Проекции моделей	**Содержание**	10/8	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 08 ПК 1.1
	Построение комплексного чертежа модели безосевым методом. Построение аксонометрической проекции модели. Настройка параметров текущего документа в САПР. Использование видов. Изменение состояния и параметров видов. Переключение между видами.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8/8	
	Практическое занятие № 23. Построение на ПК комплексного чертежа модели по аксонометрическому изображению.	2/2	
	Практическое занятие № 24. Выполнение на ПК комплексного чертежа модели по двум заданным проекциям.	2/2	
	Практическое занятие № 25. Построение изометрии модели по чертежу.	2/2	
	Практическое занятие № 26.Построение изометрии модели по чертежу.	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Машиностроительное черчение.		**40/38**	
Тема 3.1. Основные положения. Изображения - виды, разрезы, сечения.	**Содержание**	14/12	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 08 ПК 1.1
	Виды изделий и требования ЕСКД к чертежам. Особенности машиностроительных чертежей. Виды - основные, дополнительные, местные, принцип получения, расположение. Разрезы - простые, сложные, местные. Принцип получения, изображение, обозначение. Сечения вынесенные и наложенные. Различия между разрезами и сечениями. Изображение, обозначение.	**2**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**16/16**	
	Практическое занятие № 27. Выполнение основных видов модели.	2/2	
	Практическое занятие № 28. Выполнение основных видов модели.	2/2	
	Практическое занятие № 29. Выполнение на ПК простых разрезов.	2/2	
	Практическое занятие № 30. Выполнение на ПК простых разрезов.	2/2	
	Практическое занятие № 31. Выполнение ломаных и ступенчатых разрезов в ручной и машинной графике	2/2	

	Практическое занятие № 32. Выполнение ломаных и ступенчатых разрезов в ручной и машинной графике	2/2	
	Практическое занятие № 33. Выполнение изометрии модели с четвертью выреза.	2/2	
	Практическое занятие № 34. Выполнение изометрии модели с четвертью выреза.	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2. Резьба. Резьбовые изделия. Параметрические библиотеки и библиотеки фрагментов САПР.	**Содержание**	6/6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 08 ПК 1.1
		-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6/6	
	Практическое занятие № 35. Выполнение чертежа резьбовых изделий.	2/2	
	Практическое занятие № 36. Выполнение соединения болтом на ПК.	2/2	
	Практическое занятие № 37. Выполнение соединения шпилькой на ПК.	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	Назначение и классификация резьбы. Обозначение резьбы на чертежах. Метрическая и трубная резьба. Условные обозначения и изображения стандартных резьбовых крепежных изделий и резьбовых соединений. Сборочный чертеж. Спецификация.	2	
Тема 3.3. Эскизы деталей и рабочие чертежи.	**Содержание**	4/4	
	Назначение эскиза и рабочего чертежа. Последовательность выполнения эскиза и рабочего чертежа детали. Выбор масштаба, формата. Компоновка чертежа.	-	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 08 ПК 1.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическое занятие № 38. Выполнение эскиза детали.	2/2	
	Практическое занятие № 39. Выполнение на ПК рабочего детали по эскизу.	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.4. Чтение и деталирование сборочных чертежей.	**Содержание**	6/6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 08
	Назначение данной сборочной единицы, количество деталей, входящих в нее, количество стандартных деталей. Габаритные, установочные, присоединительные и монтажные размеры. Деталирование сборочного чертежа. Увязка сопрягаемых размеров.	-	

	В том числе практических и лабораторных занятий	6/6	ПК 1.1
	Практическое занятие № 40. Чтение сборочного чертежа.	2/2	
	Практическое занятие № 41. Выполнение рабочего чертежа корпусной детали по эскизу на ПК.	2/2	
	Практическое занятие № 42. Выполнение сборочного чертежа корпусной детали по эскизу на ПК.	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.5. Зубчатые передачи.	**Содержание**	4/4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 08 ПК 1.1
	Основные виды передач. Технология изготовления, основные параметры. Конструктивные разновидности зубчатых колес. Рабочие чертежи зубчатых колес и червяков. Чертежи цилиндрической, конической и червячной передачи. Способы соединения зубчатых колес с валом. Изображения реечной и цепной передач, храпового механизма.	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическое занятие № 43. Расчет параметров зубчатого колеса. Выполнение рабочего чертежа зубчатого колеса.	2/2	
	Практическое занятие № 44. Выполнение чертежа зубчатой передачи.	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.6. Кинематические схемы Таблицы, компоновка чертежа в САПР.	**Содержание**	6/4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 08 ПК 1.1
	Виды и типы (принципиальные, функциональные, структурные) кинематических схем. Назначение кинематических схем. Особенности и последовательность вычерчивания схем. Графические условные обозначения элементов. Толщина линий. Позиции и обозначения элементов. Таблица перечня элементов и порядок заполнения. Таблицы, компоновка чертежа в САПР.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическое занятие № 45. Выполнение кинематической схемы на ПК.	2/2	
	Практическое занятие № 46. Выполнение кинематической схемы на ПК.	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 4. Специальные чертежи		**16/14**	ОК 01 ОК 02
	Содержание	10/8	

Тема 4.1. Архитектурно-строительные чертежи.	Виды, содержание и особенности архитектурно строительных чертежей. Масштабы. Единая модульная система (ЕМС). Основные конструктивные элементы зданий. Условно-графические изображения элементов здания, подъемно-транспортного оборудования. Графическое обозначение материалов. Правила и последовательность вычерчивания плана и разреза здания. Координационные оси. Их обозначение. Нанесение размеров, высотных отметок. Выполнение надписей.	2	ОК 04 ОК 06 ОК 08 ПК 1.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	6/6	
	Практическое занятие № 47. Чтение архитектурно-строительных чертежей.	2/2	
	Практическое занятие № 48. Выполнение плана промышленного здания на ПК.	2/2	
	Практическое занятие № 49. Выполнение разреза промышленного здания на ПК	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.2. Чертежи монтажных площадок, монтажные чертежи.	**Содержание учебного материала**	7/7	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 08 ПК 1.1
	Виды и назначение монтажных чертежей. Сборочные и монтажные чертежи технологического оборудования и трубопроводов. Составные части трубопровода. Изображения подъемно-транспортного оборудования и такелажной оснастки. Промежуточные положения технологического оборудования при монтаже. Условности при выполнении монтажных чертежей и схем строповки. Выносные надписи на монтажных чертежах. Спецификация, экспликация, таблица условных обозначений на монтажных чертежах.	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	7/7	
	Практическое занятие № 50. Чтение монтажных чертежей.	2/2	
	Практическое занятие № 51. Выполнение монтажных чертежей и схем строповки на ПК.	2/2	
	Практическое занятие № 52. Выполнение монтажных чертежей и схем строповки на ПК.	3/3	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация (консультации, экзамен)		**18**	
Всего:		**152**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Инженерной графики в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Бродский А.М. Инженерная графика. М.: Академия,2020.

3.2.2. Дополнительные источники

1. ГОСТ «Единая система конструкторской документации» (ЕСКД). Общие правила выполнения чертежей. - М.: Изд.Стандартов, 1994.
2. ГОСТ 2.701-84 Виды и типы схем. - М.: Изд.Стандартов, 1998.
3. ГОСТ 21.101-97 СПДС Основные требования к проектной и рабочей документации. - М.: Изд.Стандартов, 1998.
4. ГОСТ 21.501-93 СПДС Правила выполнения архитектурно-строительных чертежей. - М.: Изд.Стандартов, 1994.
5. ГОСТ 2.105-95 Общие требования к текстовым документам. - Минск: Изд.Стандартов, 1996.
6. ГОСТ 21.508-93 СПДС Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов. - М.: Изд.Стандартов, 1994.
7. ГОСТ 21.204-93 СПДС Условные графические изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта. - М.: Изд.Стандартов, 1994.
8. Куликов, В. П. Стандарты инженерной графики: учеб. для СПО. - М. : ФОРУМ , 2009
9. Миронов, Б. Г. Инженерная графика: учеб. для среднего проф. образования. - М. : Высш. шк., 2008
10. Чекмарев, А. А. Инженерная графика: учеб. для вузов. - М. : Высш. шк., 2008.
11. Чекмарев А.А. Справочник по машиностроительному черчению. – М.: Высш. шк., 2007
12. Инженерная и компьютерная графика: учеб. для средних спец. учеб. заведений /Б. Г. Миронов. - М. : Высш. шк., 2004
13. КОМПАС-3DV10 Руководство пользователя. Часть 1 - ЗАО АСКОН, 2008.
14. КОМПАС-3DV10 Руководство пользователя. Часть 3 - ЗАО АСКОН,

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает:		
Зо 01.02 структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	Студент демонстрирует знание структуры плана для решения задач, алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежных областях	Тестирование; Экспресс-опрос; Экзамен
Зо 02.05 программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	Студент демонстрирует умение использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	Тестирование; Экспресс-опрос; Экзамен
Зо 05.02 правила построения устных сообщений	Студент демонстрирует знание правил построения устных сообщений	Тестирование; Экспресс-опрос; Экзамен
Зо 06.03 значимость профессиональной деятельности по специальности	Студент демонстрирует знание значимости профессиональной деятельности по специальности	Тестирование; Экспресс-опрос; Экзамен
Зо 08.02 основы здорового образа жизни	Студент демонстрирует знание основ здорового образа жизни	Тестирование; Экспресс-опрос; Экзамен
З 1.1.01основные правила построения чертежей и схем, требования к разработке и оформлению конструкторской и технологической документации	Студент демонстрирует знание основных правил построения чертежей и схем, требований к разработке и оформлению конструкторской и технологической документации	Тестирование; Экспресс-опрос; Экзамен
Умеет:		
Уо 01.02 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Студент демонстрирует умение определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Оценка результатов выполнения практических занятий, текущий контроль в тестового задания, экзамен
Уо 02.05 использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	Студент демонстрирует умение использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	Оценка результатов выполнения практических занятий, текущий контроль в тестового задания, экзамен
Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством,	Студент демонстрирует умение взаимодействовать с коллегами,	Оценка результатов выполнения практических

клиентами в ходе профессиональной деятельности	руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	занятий, текущий контроль в тестового задания, экзамен
Уо 06.03 описывать значимость своей специальности	Студент демонстрирует умение описывать значимость своей специальности	Оценка результатов выполнения практических занятий, текущий контроль в тестового задания, экзамен
Уо 08.02 применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	Студент демонстрирует умение применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	Оценка результатов выполнения практических занятий, текущий контроль в тестового задания, экзамен
У 1.1.05 читать принципиальные структурные схемы	Студент демонстрирует умение читать принципиальные структурные схемы	Оценка результатов выполнения практических заданий, экзамен
У 1.1.10 читать кинематические схемы	Студент демонстрирует умение читать кинематические схемы	Оценка результатов выполнения практических заданий, экзамен
Владеет навыками:		
Н 1.1.1 осуществления организационно-производственных работ для подготовки сборки и монтажа гидравлических и пневматических устройств и систем	Студент демонстрирует навыки технического обслуживания и ремонта гидравлических и пневматических устройств и систем	Оценка результатов выполнения практических заданий, экзамен

Приложение 2.3
к ОПОП-П по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины

«ОП.03 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 400
1. Общая характеристика 149
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 149
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 149
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 152
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 152
2.2. Содержание дисциплины 153
2.3. Курсовой проект (работа) 429
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 102
3.1. Материально-техническое обеспечение 102
3.2. Учебно-методическое обеспечение 166
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 167

21. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.03 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.03 Техническая механика»: изучение методов исследования и расчета статических характеристик конструкций, а также кинематических и динамических характеристик основных видов механизмов; формирование у студентов знаний основ теории, расчета, конструирования типовых элементов различных конструкций, механизмов и машин.

Дисциплина «ОП.03 Техническая механика» включена в *обязательную часть* общепрофессионального цикла основной образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

***Код ОК,* ПК**	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01	Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
ОК.01	Уо 01.02 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Зо 01.02 структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	-
ОК.01	Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	-
ОК.01	Уо 01.04 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах	-

ОК.01	Уо 01.05 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Зо 01.05 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.03	Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология	
ОК.09	Уо 09.05Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Зо 09.05Правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.3.	У 1.3.1 читать и понимать техническую документацию.	З 1.3.3 стандартов и норм безопасности при работе с гидравлическими и пневматическими системами.	Н 1.3.1 оценивание состояния гидравлических и пневматических устройств и систем после выполнения наладочных работ и контроля технического состояния оборудования при вводе в эксплуатацию

21.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки**	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
1.	**Знания:** 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	**Тема 2.1.** Растяжение (сжатие)	2	Планируемый результат освоения ОП, определен по запросу работодателя
2.		**Тема 2.2.** Практические расчеты на срез и смятие	2	
3.		**Тема 2.3.** Геометрические характеристики плоских сечений	2	

4.	профессиональной деятельности современная научная и профессиональная терминология стандартов и норм безопасности при работе с гидравлическими и пневматическими системами. **Умения:** 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) применять современную научную профессиональную терминологию читать и понимать техническую документацию. **Навыки:** оценивание состояния гидравлических и пневматических устройств и систем после выполнения наладочных работ и контроля технического состояния оборудования при вводе в эксплуатацию	**Тема 2.4.** Кручение	2	
5.		**Тема 2.5.** Изгиб	2	
6.		**Тема 2.6.** Сложные деформации	4	
7.		**Тема 2.7.** Устойчивость сжатых стержней	2	
8.		**Тема 3.2.** Фрикционные передачи	4	
9.		**Тема 3.3.** Зубчатые передачи	4	
10.		**Тема 3.4.** Червячная передача	4	
11.		**Тема 3.5.** Ременные передачи. Цепные передачи	2	
12.		**Тема 3.6.** Валы и оси	4	
13.		**Тема 3.7.** Опоры валов и осей	6	
14.		**Тема 3.8.** Неразъемные соединения деталей. Разъемные соединения	2	
Итого			42	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	92	25
Курсовая работа (проект)	20	5
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме экзамен*	2	0
Всего	**114**	**30**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1.Статика. Кинематика. Динамика		**34/5**	
Тема 1.1. Плоская система сходящихся сил	**Содержание**	**4**	ОК 01. ОК 03. ПК 1.3.
	Система сходящихся сил. Способы сложения двух сил. Разложение сил на две составляющие. Силовой многоугольник. Проекция силы на ось: правило знаков. Проекция силы на две взаимно перпендикулярные оси. Аналитическое определение равнодействующей плоской системы сходящихся сил. Геометрическое определение равнодействующей плоской системы сходящихся сил. Условие равновесия в геометрической и аналитической форме. Рациональный выбор системы координат.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 1. Определение реакций связей плоской системы сходящихся сил	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Пара сил	**Содержание**	**2**	ОК 01. ОК 03. ПК 1.3.
	Пара сил как силовой фактор. Момент пары, плечо пары, размерность. Эквивалентные пары. Свойство пар. Система пар сил. Приведение системы пар сил. Условие равновесия системы пар сил.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3. Плоская система произвольно расположенных сил	**Содержание**	**4**	ОК 01. ОК 03. ПК 1.3.
	Момент силы относительно точки. Приведение силы к заданному центру. Приведение плоской системы произвольно расположенных сил к заданному центру. Главный вектор, главный момент. Терема Вариньона о	2	

	моменте равнодействующей. Условие равновесия плоской системы сил, три формы условия равновесия. Условия равновесия плоской системы параллельных сил. Балочные системы. Классификация нагрузок: сосредоточенная сила, сосредоточенный момент, распределенная нагрузка. Понятие о статически неопределимых системах.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 2. Определение реакций опор плоской произвольной системы сил.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.4. Пространственная система сил	**Содержание**	**4**	ОК 01. ОК 03. ПК 1.3.
	Параллелепипед сил. Проекция силы на три взаимно перпендикулярные оси. Условие равновесия пространственной системы сходящихся сил. Момент силы относительно оси. Понятие о главном векторе и главном моменте произвольной пространственной системе сил. Условие равновесия произвольной пространственной системы сил в аналитической и векторной форме.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 3. Определение реакций опор пространственной системы сил.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.5. Центр тяжести	**Содержание**	**4**	ОК 01. ОК 03. ПК 1.3.
	Центр тяжести тела. Методы определения центра тяжести тела. Центр тяжести простых геометрических фигур. Определение центра тяжести плоских составных сечений и сечений, составленных из стандартных профилей проката.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 4. Определение центра тяжести составного сечения.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	Содержание	**6**	ОК 01.

Тема 1.6. Основные положения кинематики. Простейшие движения твердого тела	Покой и движение. Кинематические параметры движения: траектория, расстояние, путь, время скорость и ускорение. Способы задания движения. Средняя скорость в данный момент времени. Ускорение полное нормальное и касательное. Частные случаи движения точки. Поступательное движение тела. Вращательное движение твердого тела вокруг неподвижной оси. Частные случаи вращательного движения точки. Линейные скорости и ускорения точек вращающегося твердого тела. Способы передачи вращательного движения. Понятие о передаточном отношении.	2	ОК 03. ПК 1.3.
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическая работа №5 Определение параметров движения точки.	2	
	Практическая работа №6 Определение параметров вращения твердого тела.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.7. Сложное движение точки. Сложное движение твердого тела	**Содержание**	**2**	ОК 01. ОК 03. ПК 1.3.
	Относительное, переносное и абсолютное движение точки. Скорость этих движений. Теорема о сложении скоростей. Плоскопараллельное движение твердого тела. Разложение плоскопараллельного движения на поступательное и вращательное. Определение абсолютной скорости любой точки тела.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.8. Основные положения и аксиомы динамики	**Содержание**	**2**	ОК 01. ОК 03. ПК 1.3.
	Принцип инерции. Основной закон динамики. Масса материальной точки. Закон независимости действия сил. Закон действия и противодействия. Две основные задачи динамики.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.9. Движение материальной точки	**Содержание**	**2**	ОК 01. ОК 03. ПК 1.3.
	Свободная и несвободная материальная точка. Сила инерции при прямолинейном и криволинейном движении. Принцип Даламбера: метод кинетостатики.	2	

	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.10. Работа и мощность	**Содержание**	**4**	ОК 01. ОК 03. ПК 1.3.
	Работа постоянной силы при прямолинейном движении, единицы работы. Работа равнодействующей силы. Работа силы тяжести. Работа движущих сил и сил сопротивления. Мощность; единицы мощности. Понятие о коэффициенте полезного действия. Работа и мощность силы при вращательном движении.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 7. Расчет работы, мощности и КПД.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Сопротивление материалов		**26/10**	
Тема 2.1. Растяжение (сжатие)	**Содержание**	**6**	ОК 01. ОК 03. ПК 1.3.
	Деформируемое тело: упругость и пластичность. Основные задачи сопротивления материалов. Классификация нагрузок: поверхностные, объемные; статические динамические, повторно-переменные. Продольные и поперечные деформации при растяжении. Закон Гука. Коэффициент Пуассона. Определение осевых перемещений поперечных сечений бруса. Испытание материалов на растяжение и сжатие при статических нагрузках. Диаграмма растяжения пластичных и хрупких материалов. Механические характеристики. Коэффициент запаса прочности. Напряжения предельные, допускаемые, рабочие. Условие прочности. Расчеты на прочность.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 8. Построение эпюр продольных сил и нормальных напряжений при растяжении-сжатии.	2	
	Практическое занятие № 9. Проектный расчет на растяжении (сжатии).	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Практические расчеты на срез и смятие	**Содержание**	**4**	ОК 01. ОК 03. ПК 1.3.
	Закон Гука при сдвиге. Модуль сдвига. Закон парности касательных напряжений. Срез. Основные расчетные предпосылки, расчетные формулы,	2	

	условия прочности. Смятие, условности расчета, расчетные формулы, условие прочности. Допускаемые напряжения. Примеры расчетов.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 10. Выполнение расчетов соединений деталей машин на срез и смятие.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3. Геометрические характеристики плоских сечений	**Содержание**	**2**	ОК 01. ОК 03. ПК 1.3.
	Статические моменты сечений. Осевые, полярные и центробежные моменты инерции. Главные оси и главные центральные моменты инерции. Осевые моменты инерции простейших сечений. Полярные моменты инерции круга, кольца. Определение главных центральных моментов инерции составных сечений, имеющих ось симметрии.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.4. Кручение	**Содержание**	**4**	ОК 01. ОК 03. ПК 1.3.
	Кручение бруса круглого поперечного сечения. Внутренние силовые факторы при кручении. Эпюры крутящих моментов. Кручение бруса круглого поперечного сечения. Основные гипотезы. Напряжения в поперечном сечении. Угол закручивания. Правила построения эпюр крутящих моментов. Алгоритм расчетов на прочность и жесткость при кручении. Рациональное расположение колес на валу. Выбор рационального сечения вала при кручении	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 11. Выполнение расчетов на прочность и жесткость при кручении.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.5. Изгиб	**Содержание**	**4**	ОК 01. ОК 03. ПК 1.3.
	Классификация видов изгиба: прямой изгиб чистый и поперечный. Внутренние силовые факторы при прямом изгибе: поперечная сила и изгибающий момент. Правила построения эпюр поперечных сил и изгибающих моментов.Нормальные напряжения при изгибе в поперечных	2	

	сечениях бруса при чистом изгибе. Закон распределения по поперечному сечению бруса. Расчеты на прочность при изгибе. Понятие о касательных напряжениях при изгибе.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 12. Расчеты на прочность при изгибе.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.6. Сложные деформации	**Содержание**	**4**	ОК 01. ОК 03. ПК 1.3.
	Напряженное состояние в точке упругого тела. Максимальные касательные напряжения. Виды напряженных состояний. Упрощенное плоское напряженное состояние. Назначение гипотез прочности. Эквивалентное напряженное состояние. Гипотеза наибольших касательных напряжений. Расчет бруса круглого поперечного сечения при сочетании основных деформаций.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 13. Расчет бруса круглого поперечного сечения при совместном действии изгиба и кручения.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.7. Устойчивость сжатых стержней	**Содержание**	**2**	ОК 01. ОК 03. ПК 1.3.
	Понятие о динамических нагрузках. Силы инерции при расчете на прочность. Напряжения при динамических нагрузках. Понятие об устойчивых и неустойчивых формах равновесия. Критическая сила. Формула Эйлера при различных случаях опорных закреплений. Критическое напряжение. Гибкость. Пределы применимости формулы Эйлера. Формула Ясинского. Определение устойчивости сжатых стержней.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Детали машин		**34/10**	
Тема 3.1. Общие сведения о передачах	**Содержание**	**4**	ОК 01. ОК 03. ПК 1.3.
	Назначение механических передач и их классификация по принципу действия. Передаточное отношение и передаточное число. Основные	2	

	кинематические и силовые соотношения в передачах. Расчет многоступенчатого привода.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 14. Составление и чтение кинематических схем.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2. Фрикционные передачи	**Содержание**	**4**	ОК 01. ОК 03. ПК 1.3.
	Принцип работы фрикционных передач с нерегулируемым передаточным числом. Цилиндрическая фрикционная передача. Основные геометрические и кинематические соотношения. Передачи с бесступенчатым регулированием передаточного числа - вариаторы. Область применения, определение диапазона регулирования. Основные сведения о расчете передачи на контактную прочность.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 15. Расчет цилиндрической фрикционной передачи	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.3. Зубчатые передачи	**Содержание**	**6**	ОК 01. ОК 03. ПК 1.3.
	Общие сведения о зубчатых передачах. Характеристики, классификация и область применения зубчатых передач. Основы теории зубчатого зацепления. Зацепление двух эвольвентных колес. Зацепление шестерни с рейкой. Краткие сведения об изготовлении зубчатых колес. Подрезание зубьев. Виды разрушений зубчатых колес. Основные критерии работоспособности и расчета. Материалы и допускаемые напряжения. Прямозубые цилиндрические передачи. Геометрические соотношения. Силы, действующие в зацеплении зубчатых колес. Расчет на контактную прочность и изгиб.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическая работа №16 Расчет цилиндрической зубчатой передачи	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	Содержание	**4**	ОК 01.

Тема 3.4. Червячная передача	Общие сведения о червячных передачах. Червячная передача с Архимедовым червяком. Геометрические соотношения, передаточное число, КПД. Силы, действующие в зацеплении. Виды разрушения зубьев червячных колес. Материалы звеньев.	2	ОК 03. ПК 1.3.
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 17. Расчет червячной передачи.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.5. Ременные передачи. Цепные передачи	**Содержание**	**2**	ОК 01. ОК 03. ПК 1.3.
	1. Общие сведения о ременных передачах; устройство, достоинства и недостатки, область применения. классификация ременных передач: типы приводных ремней и их материалы, Способы натяжения ремней. Основные геометрические соотношения. Силы и напряжения в ветвях ремня. Передаточное число. Критерии работоспособности и понятие о расчете ременной передачи. 2. Общие сведения о цепных передачах; устройство, достоинства, недостатки, область применения, классификация, детали передач. Геометрические соотношения. Критерии работоспособности. Приводные цепи и звездочки. Краткие сведения о подборе цепей и их проверочном расчете	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.6. Валы и оси	**Содержание**	**4**	ОК 01. ОК 03. ПК 1.3.
	1.Валы и оси. Назначение и классификация. Элементы конструкций, материалы валов и осей. Основы расчета валов и осей на прочность и жесткость. Проверочный расчет на сопротивление усталости. 2.Основы конструирования. Конструкции цилиндрических колес, конических колес, червячных колес. Конструкции валов. Основы компоновки ведущего и ведомого вала зубчатых и червячных передач.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 18. Конструктивные элементы валов.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		

Тема 3.7. Опоры валов и осей	**Содержание**	**6**	ОК 01. ОК 03. ПК 1.3.
	1.Общие сведения. Подшипники скольжения. Виды разрушения, критерии работоспособности. Расчеты на износостойкость и теплостойкость.	2	
	2.Подшипники качения. Классификация, обозначение по ГОСТу. Особенности работы и причины выхода из строя. Подбор подшипников по динамической грузоподъемности. Смазка и уплотнения. Особенности конструирования опор длинных и коротких валов. Понятие о фиксирующей и плавающей опоре. Установка подшипников враспор и врастяжку. Краткие сведения о конструировании подшипниковых узлов.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 19. Проектный расчет подшипников качения.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.8. Неразъемные соединения деталей. Разъемные соединения	**Содержание**	**2**	ОК 01. ОК 03. ПК 1.3.
	1.Соединения сварные, паяные, клеевые. Сварные соединения: достоинства, недостатки, область применения. Основные типы сварных швов и сварных соединений. Допускаемые напряжения. Общие сведения о клеевых и паяных соединениях. Достоинства, недостатки область применения. Соединения с натягом. 2.Резьбовые соединения. Винтовая линия, винтовая поверхность и их образование. Основные типы резьб, их стандартизация, сравнительная характеристика и область применения, конструктивные формы резьбовых соединений. Стандартные крепежные изделия. Основы расчета резьбовых соединений при постоянной нагрузки. Типы шпоночных соединений их сравнительная характеристика. Типы стандартных шпонок. Подбор шпонок и проверочный расчет соединения. Шлицевые соединения: достоинства, недостатки, область применения.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Курсовая работа		**20/5**	
1	Определение реакций опор составной конструкции двух тел	2	ОК 01.

2	Кинематический анализ плоского механизма	2	ОК 03. ПК 1.3.
3	Построение эпюр внутренних силовых факторов при растяжении и сжатии	2	
4	Расчёт вала круглого поперечного сечения на прочность и жёсткость при кручении	2	
5	Проектирование зубчатой передачи редуктора, в том числе:	2	
6	Расчёт зубчатых (червячных) передач. Проектный и проверочный расчёты.	2	
7	Выполнение чертежа зубчатой (червячной) передачи.	2	
8	Расчет курсовой работы по индивидуальному заданию.	4	
9	Оформление и Защита курсовой работы	2	
Промежуточная аттестация экзамен		***2***	
Всего		**114/30**	

2.3. Курсовая работа

Тематика курсовых работ: Расчёт и конструирование деталей, сборочных единиц и узлов машин.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет«Технологии производства», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Асадулина, Е. Ю. Техническая механика: сопротивление материалов : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ю. Асадулина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 265 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10536-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/492317

2. Гребенкин, В. З. Техническая механика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. З. Гребенкин, Р. П. Заднепровский, В. А. Летягин ; под редакцией В. З. Гребенкина, Р. П. Заднепровского. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 390 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10337-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/495280

3. Олофинская, В. П. Детали машин. Краткий курс, практические занятия и тестовые задания : учебное пособие / В.П. Олофинская. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 232 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-918-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1387033

4. Олофинская, В. П. Техническая механика. Сборник тестовых заданий : учебное пособие / В.П. Олофинская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 132 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016753-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1892225

5. Сафонова, Г. Г. Техническая механика : учебник / Г.Г. Сафонова, Т.Ю. Артюховская, Д.А. Ермаков. - Москва : ИНФРА-М, 2022. — 320 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-012916-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1845924

6. Техническая механика: ЭУМК — URL: https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/413486/

3.2.2. Дополнительные источники

1. Техэксперт: электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://cntd.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	Студент демонстрирует знание профессионального контекста, в котором приходится работать и жить	Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования

Зо 01.02 структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	Студент демонстрирует знание структуры плана для решения задач, алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежных областях	Оценка результатов выполнения практических заданий Курсовая работа. Экзамен
Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	Студент демонстрирует знание основных источников информации и ресурсов для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	Оценка результатов выполнения практических заданий Курсовая работа. Экзамен
Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах	Студент демонстрирует знание методов работы в профессиональной и смежных сферах	Оценка результатов выполнения практических заданий Курсовая работа. Экзамен
Зо 01.05 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	Студент демонстрирует знание порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	Оценка результатов выполнения практических заданий Курсовая работа. Экзамен
Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология	Студент демонстрирует знаниесовременной научной и профессиональной терминологии	Оценка результатов устного и письменного опроса Курсовая работа. Экзамен
З 1.3.3 стандартов и норм безопасности при работе с гидравлическими и пневматическими системами.	Студент демонстрирует знаниестандартов и норм безопасности при работе с гидравлическими и пневматическими системами.	Оценка результатов устного и письменного опроса Курсовая работа. Экзамен
Умеет: Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	Студент демонстрирует умение распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части оптимальность определения этапов решения задачи;	Оценка результатов выполнения практических заданий Курсовая работа. Экзамен
Уо 01.02 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Студент демонстрирует умение определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Оценка результатов выполнения практических заданий Курсовая работа. Экзамен
Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую	Студент демонстрирует умение выявлять и эффективно искать	Оценка результатов выполнения

для решения задачи и/или проблемы	информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	практических заданий Курсовая работа. Экзамен
Уо 01.04 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Студент демонстрирует умение владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Оценка результатов выполнения практических заданий Курсовая работа. Экзамен
Уо 01.05 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Студент демонстрирует умение оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Оценка результатов выполнения практических заданий Курсовая работа. Экзамен
Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию	Студент демонстрирует умение применять современную научную профессиональную терминологию	Оценка результатов устного и письменного опроса. Курсовая работа. Экзамен
У 1.3.1 читать и понимать техническую документацию.	Студент демонстрирует умение читать и понимать техническую документацию.	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов выполнения практических заданий Курсовая работа. Экзамен

Приложение 2.1
к ОПОП-П по профессии/специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание,
эксплуатация и ремонт промышленного
оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины

«ОП.04 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 400
1. Общая характеристика 149
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 149
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 149
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 152
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 152
2.2. Содержание дисциплины 153
2.3. Курсовой проект (работа) 429
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 102
3.1. Материально-техническое обеспечение 102
3.2. Учебно-методическое обеспечение 166
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 167

22. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.04 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.04 Метрология, стандартизация и технические измерения»: формирование базовых знаний о системе стандартизации и сертификации и технических измерениях. Формирования умений оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности

Дисциплина «ОП.04 Метрология, стандартизация и технические измерения» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.05 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	Уо 02.03 оценивать практическую значимость результатов поиска		-
ОК.04	Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02 психологические особенности личности	
ОК.05	Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Зо 05.01 правила оформления документов	
ОК.09	Уо 09.01 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Зо 09.02 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	
ПК 1.1	У 1.1.4 проверять качество сборки и монтажа перед вводом в эксплуатацию		Н 1.1.1 работа с различными инструментами и оборудованием для сборки и

			монтажа гидравлического и пневматического оборудования.

22.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	20
Курсовая работа (проект)		
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме дифференцированного зачета*	2	
Всего	**38**	**20**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Стандартизация		**14/10**	
Тема 1.1. Основы стандартизации	**Содержание**	**4/2**	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09 ПК 1.1
	Сущность стандартизации. Задачи стандартизации в управлении качеством. Нормативные документы по стандартизации. Категории и виды стандартов. Порядок разработки стандартов. Стандартизация систем управления качеством. Правовые основы стандартизации. Российская национальная система технического регулирования. Международные организации по стандартизации.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Научно-технические принципы и методы стандартизации	**Содержание**	**2**	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09 ПК 1.1
	Основные принципы стандартизации. Квалиметрическая оценка качества продукции. Взаимозаменяемость. Стандартизация моделирования функциональных структур. Методы стандартизации.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3. Стандартизация основных норм взаимозаменяемости	**Содержание**	**8/4**	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09 ПК1.1
	Общие понятия основных норм взаимозаменяемости. Модель стандартизации основных норм взаимозаменяемости. Система допусков и посадок. Стандартизация точности гладких цилиндрических соединений. Калибры для гладких цилиндрических деталей.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**	

	Практическое занятие № 1. Расчет допусков и посадок.	**2**	
	Практическое занятие № 2. Базовые и производные единицы измерения Прямые и косвенные измерения	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Метрология		**20/8**	
Тема 2.1. Основы метрологии	**Содержание**	**4**	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09 ПК 1.1
	Основные термины и определения метрологии. Задачи и приоритетные направления метрологии. Нормативно-правовые и организационные основы метрологического обеспечения точности. Международная система единиц СИ. Метрологические службы Российской Федерации. Международные организации по метрологии		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 3. Определение цены деления измерительного прибора	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Средства, методы и погрешность измерений	**Содержание**	**8**	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09 ПК 1.1
	Методы и погрешность измерений. Средства измерения. Выбор средств измерения и контроля. Автоматизация процессов измерения и контроля. Сертификация средств измерений. Государственный метрологический контроль и надзор за средствами измерений..		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Лабораторное занятие № 1. Измерение линейных и угловых размеров. Практическое занятие № 2. Допуски формы и расположения поверхностей деталей	**4**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Сертификация		**4/2**	
Тема 3.1.	**Содержание**	**4**	ОК.01 ОК.02 ОК.04
	Понятие сертификации и ее цели. Объекты сертификации. Основные принципы сертификации. Виды сертификации. Проведение сертификации.		

Сущность и проведение сертификации	Правовые основы сертификации. Организационно-методические принципы сертификации. Структура органов по сертификации и их функции.		ОК.05 ОК.09 ПК 1.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 4. Сертификация систем обеспечения качества.	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 4. Управление качеством продукции		**4**	
Тема 4.1. Принципы обеспечения качества продукции	**Содержание**	**4**	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09 ПК 1.1
	Методы оценки качества продукции. Методы определения показателей качества продукции. Общие положения системы качества. Стандарты на системы качества. Реализация системы качества. Аттестация качества продукции. Документация системы качества. Менеджмент качества. Системы менеджмента качества		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		***2***	
Всего:		***38***	

…

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Метрологии стандартизации и технических измерений оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Атрошенко, Ю. К. Метрология, стандартизация и сертификация. Сборник лабораторных и практических работ : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. К. Атрошенко, Е. В. Кравченко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 172 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18040-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/534182 (дата обращения: 13.05.2024).

2. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 3. Сертификация : учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 132 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10239-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/542016 (дата обращения: 13.05.2024).

3.2.2. Дополнительные источники

1. О стандартизации в Российской Федерации: федер. закон от 29.06.2015 № 162-ФЗ: в ред. от 03.07.2016.

2. О техническом регулировании: федер. закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ: в ред. от 05.04.2016.

3. Об обеспечении единства измерений: федер. закон от 26.06.2008 № 102-ФЗ: в ред. от 13.07.2015.

4. О защите прав потребителей: закон РФ от 07.02.1992 № 2300-1: в ред. от 03.07.2016.

5. Зайцев С.А. , Толстов А.Н. , Грибанов Д.Д. , Меркулов Р.В. Метрология, стандартизация и сертификация в энергетике Издание: 6-е изд., стер. М: Академия, 2016. – 224 с.

6. Кошевая И.П. Метрология, стандартизация, сертификация: учебник / И.П. Кошевая, А.А. Канке. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2017. – 415 с. – (Профессиональное образование).

7. Лифиц И.М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: учебник и практикум для СПО / И.М. Лифиц. – 12-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2016. – 314 с. – Серия: Профессиональное образование.

8. Сергеев А.Г. Метрология: учебник и практикум для СПО / А.Г. Сергеев, В.В. Терегеря. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2017. – 421 с. – Серия: Профессиональное образование.

9. Шишмарев, В.Ю. Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.Ю. Шишмарев. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 320 с.

10. Сайт Международной организации по стандартизации ISO. Форма доступа: www.iso.org

11. Правовой сайт КонсультантПлюс: оф. сайт компании. – Форма доступа: www.consultant.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает:		
Зо 01.05 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	Студент демонстрирует знание порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	Наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике тестирование, Дифференцированный зачет
Зо 04.02 психологические особенности личности	Студент демонстрирует знание психологических особенностей личности	Наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике тестирование, Дифференцированный зачет
Зо 05.01 правила оформления документов	Студент демонстрирует умение грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике тестирование, Дифференцированный зачет
Зо 09.02 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	Студент демонстрирует умение участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике тестирование, Дифференцированный зачет
З 3.1.02 общие сведения о допусках и посадках и порядок обозначения их на чертежах	Студент демонстрирует знание общих сведений о допусках и посадках и порядок обозначения их на чертежах	Наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике тестирование, Дифференцированный зачет
Умеет:		
Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Студент демонстрирует умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике тестирование, Дифференцированный зачет
Уо 02.03 оценивать практическую значимость результатов поиска	Студент демонстрирует умение оценивать практическую значимость результатов поиска	Наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике тестирование, Дифференцированный зачет
Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе	Студент демонстрирует умение взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе	Наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике тестирование, Дифференцированный зачет

профессиональной деятельности	профессиональной деятельности	
Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Студент демонстрирует умение грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике тестирование, Дифференцированный зачет
Уо 09.01 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Студент демонстрирует умение понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике тестирование, Дифференцированный зачет
Владеет навыками		
Н 1.1.1 работа с различными инструментами и оборудованием для сборки и монтажа гидравлического и пневматического оборудования.	Студент демонстрирует навыки работы с различными инструментами и оборудованием для сборки и монтажа гидравлического и пневматического оборудования.	Наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике тестирование, Дифференцированный зачет

Приложение 2.5
к ОПОП-П специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины

«ОП.05ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОНИКИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 53
1. ..... Общая характеристикаРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ 54
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 54
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 54
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 55
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 55
2.2. Содержание дисциплины 56
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 64
3.1. Материально-техническое обеспечение 64
3.2. Учебно-методическое обеспечение 64
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 65

23. *ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*
«ОП.05 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОНИКИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.05 Электротехника и основыэлектроники»**:** изучение основных закономерностей процессов протекающих в электромагнитных и электронных цепях и методы определения электрических величин, характеризующие эти процессы, приобретение теоретических и практических знаний по основам электротехники и электроники, необходимые для успешного освоения последующих дисциплин специальности.

Дисциплина «ОП.05 Электротехника и основы электроники» включена в *обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01	Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
ОК.01	Уо 01.02 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Зо 01.02 структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	-
ОК.01	Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	-
ОК.01	Уо 01.04 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах	-

ОК.01	Уо 01.05 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Зо 01.05 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.03	Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология	
ОК.09	Уо 09.05Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Зо 09.05Правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.3.	У 1.3.1 читать и понимать техническую документацию.	З 1.3.3 стандартов и норм безопасности при работе с гидравлическими и пневматическими системами.	Н 1.3.1 оценивание состояния гидравлических и пневматических устройств и систем после выполнения наладочных работ и контроля технического состояния оборудования при вводе в эксплуатацию

23.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки*(если указаны ПК)***	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
1	У 1.3.1 читать и понимать техническую документацию. З 1.3.3 стандартов и норм безопасности при работе с гидравлическими и пневматическими системами. Н 1.3.1 оценивание состояния гидравлических и пневматических устройств и систем после выполнения наладочных работ и контроля технического состояния оборудования при вводе в эксплуатацию	Тема 2.3., Инверторы и преобразователи напряжения	2	В связи с производственной необходимостью

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	20
Курсовая работа (проект)	0	0
Самостоятельная работа	0	0
Промежуточная аттестация в *форме экзамена*	2	0
Всего	**38**	**20**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Электротехника		**20/10**	
Тема 1.1. Электрическое поле	**Содержание**	**4**	ОК 01. ОК 03. ПК 1.3.
	Понятие о формах материи: вещество и поле. Элементарные частицы и их электромагнитное поле. Понятие и характеристики электрического поля. Закон Кулона. Изображение электрического поля. Силовые линии. Конденсаторы. Электрическая емкость, конденсаторы и емкостные элементы. Соединение конденсаторов.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 1. Расчет параметров электрического поля	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Цепи постоянного тока	**Содержание**	**4**	ОК 01. ОК 03. ПК 1.3.
	Простые и сложные цепи постоянного тока. Элементы электрической цепи, Электрические схемы. Режимы работы электрической цепи Основные законы электрических цепей. Законы Ома для участка цепи и для полной цепи. Закон Джоуля-Ленца. Законы Кирхгофа. Понятие электрической мощности, работы и КПД. Баланс мощностей.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 2. Расчет электрических цепей постоянного тока с одним источником Э.Д.С. Расчет электрических цепей постоянного тока с несколькими источниками Э.Д.С. с помощью законов Кирхгофа	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	Содержание	**4**	ОК 01.

Тема 1.3. Электромагнетизм	Основные понятия о магнитном поле и его параметрах. Магнитные цепи. Магнитная индукция, магнитный поток, потокосцепление. Магнитные свойства материалов. Законы электромагнетизма. Электромагнитная индукция. Закон ЭМИ. ЭДС в проводнике, движущемся в магнитном поле. Правило Ленца. Понятие само и взаимоиндукции. Энергия магнитного поля.	2	ОК 03. ПК 1.3.
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 3. Расчет параметров магнитного поля	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.4. Однофазные цепи переменного тока.	**Содержание**	**4**	ОК 01. ОК 03. ПК 1.3.
	Основные сведения о переменном токе. Получение синусоидальной ЭДС. Принцип действия генератора переменного тока. Временная диаграмма, основные параметры Уравнения, графики, векторные диаграммы переменного тока. Неразветвленная цепь переменного тока. Резонанс напряжений. Разветвленная цепь переменного тока. Резонанс токов.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 4 Расчет неразветвленных электрических цепей переменного тока. Расчет разветвленных электрических цепей переменного тока	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.5. Трехфазные цепи переменного тока	**Содержание**	**4**	ОК 01. ОК 03. ПК 1.3.
	1.Получение трехфазной ЭДС. Схемы соединения обмоток генератора и фаз потребителя «звездой». Симметричная и несимметричная нагрузка. Четырех- и трех- проводные системы. Схемы соединения обмоток генератора и фаз потребителя «треугольником».	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 5. Расчет соединения звезда. Расчет соединения треугольник	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Электроника		**16/10**	
Тема 2.1. Основы электроники.	**Содержание**	**6**	ОК 01. ОК 03. ПК 1.3.
	Понятие электронной эмиссии. Полупроводники и их виды. Электронно-дырочный переход и его свойства. Полупроводниковые диоды. Стабилитроны	2	

Полупроводниковые приборы	Устройство принцип действия, основные характеристики электронных приборов, их параметры, условное обозначения на схеме. Тиристоры. Устройство принцип действия, основные характеристики электронных приборов, их параметры, условное обозначения на схеме. Биполярные транзисторы. Полевые транзисторы. Устройство принцип действия, основные характеристики электронных приборов, их параметры, условное обозначения на схеме.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 6. Определение параметров диодов по ВАХ. Определение параметров транзисторов по ВАХ	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Выпрямители Стабилизаторы	**Содержание**	**4**	ОК 01. ОК 03. ПК 1.3.
	Неуправляемые выпрямители. Устройство, принцип действия, основные характеристики. Принцип выбора диода для выпрямителей. Фильтры. Управляемые выпрямители, принцип действия, основные характеристики. Стабилизаторы напряжения и тока. Устройство, принцип действия, основные характеристики. Схемы компенсационного и параметрического стабилизатора.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 7. Выбор диода для выпрямителя	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3. Инверторы и преобразователи напряжения	**Содержание**	**2**	ОК 01. ОК 03. ПК 1.3.
	Инверторы. Устройство, принцип действия, основные характеристики. Преобразователи напряжения и частоты. Устройство, принцип действия, основные характеристики.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.4. Усилители	**Содержание**	**2**	ОК 01.

	Усилители, классификация, применение и основные параметры. Устройство, Усилители постоянного тока. Специальные усилители. Устройство, принцип действия, основные характеристики принцип действия УНЧ и усилители мощности.	2	ОК 03. ПК 1.3.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.5. Генераторы электрических сигналов Логические элементы	**Содержание**	**2**	ОК 01. ОК 03. ПК 1.3.
	Электронные генераторы, понятие, применение и классификация. Условия самовозбуждения. Синусоидальные генераторы, схемы и принцип работы. Импульсные генераторы, классификация и применение. Мультивибраторы, триггеры и ГЛИН-генераторы: схемы и принцип работы. Логические элементы, классификация, основные понятия и основные параметры «И», «ИЛИ», «НЕ» на диодных и транзисторных ключах	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет		**2**	
Всего		**38/20**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет«Физики и электротехники», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Гальперин, М. В. Электронная техника : учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 352 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015415-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1150312

2. 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. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152467

3. Лоторейчук, Е. А. Теоретические основы электротехники : учебник / Е.А. Лоторейчук. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 317 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0764-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1780133

4. Поляков, А. Е. Электротехника в примерах и задачах : учебник / А.Е. Поляков, А.В. Чесноков. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 357 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-701-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1657587

5. Электротехника и электроника в 3 т. Том 1. Электрические и магнитные цепи : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э. В. Кузнецов ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03752-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/492751

6. Электротехника и электроника в 3 т. Том 2. Электромагнитные устройства и электрические машины : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Киселев, Э. В. Кузнецов, А. И. Копылов, В. П. Лунин ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 184 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03754-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/492752

7. Электротехника и электроника в 3 т. Том 3. Основы электроники и электрические измерения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э. В. Кузнецов, Е. А. Куликова, П. С. Культиасов, В. П. Лунин ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 234 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03756-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/492705

8. Берикашвили В.Ш. Основы электроники: ЭУМК — URL: https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/514148/

3.2.2. Дополнительные источники

1. Техэксперт: электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://cntd.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает:		
Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	Студент демонстрирует знание профессионального контекста, в котором приходится работать и жить	Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования
Зо 01.02 структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	Студент демонстрирует знание структуры плана для решения задач, алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежных областях	Оценка результатов выполнения практических заданий Дифференцированный зачет
Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	Студент демонстрирует знание основных источников информации и ресурсов для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	Оценка результатов выполнения практических заданий Дифференцированный зачет
Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах	Студент демонстрирует знание методов работы в профессиональной и смежных сферах	Оценка результатов выполнения практических заданий Дифференцированный зачет
Зо 01.05 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	Студент демонстрирует знание порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	Оценка результатов выполнения практических заданий Дифференцированный зачет
Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология	Студент демонстрирует знание современной научной и профессиональной терминологии	Оценка результатов устного и письменного опроса Дифференцированный зачет
З 1.3.3 стандартов и норм безопасности при работе с гидравлическими и пневматическими системами.	Студент демонстрирует знание стандартов и норм безопасности при работе с гидравлическими и пневматическими системами.	Оценка результатов устного и письменного опроса Дифференцированный зачет
Умеет:		
Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	Студент демонстрирует умение распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части оптимальность	Оценка результатов выполнения практических заданий Дифференцированный зачет

	определения этапов решения задачи;	
Уо 01.02 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Студент демонстрирует умение определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Оценка результатов выполнения практических заданий Дифференцированный зачет
Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Студент демонстрирует умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Оценка результатов выполнения практических заданий Дифференцированный зачет
Уо 01.04 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Студент демонстрирует умение владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Оценка результатов выполнения практических заданий Дифференцированный зачет
Уо 01.05 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Студент демонстрирует умение оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Оценка результатов выполнения практических заданий Дифференцированный зачет
Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию	Студент демонстрирует умение применять современную научную профессиональную терминологию	Оценка результатов устного и письменного опроса. Дифференцированный зачет
У 1.3.1 читать и понимать техническую документацию.	Студент демонстрирует умение читать и понимать техническую документацию.	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов выполнения практических заданий Дифференцированный зачет

Приложение 2.1
к ОПОП-П по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация
и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины

«ОП.06 ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ РЕЗАНИЕМ, СТАНКИ И ИНСТРУМЕНТЫ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 400
1. Общая характеристика 149
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 149
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 149
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 152
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 152
2.2. Содержание дисциплины 153
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 102
3.1. Материально-техническое обеспечение 102
3.2. Учебно-методическое обеспечение 166
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 167

24. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.06 ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ РЕЗАНИЕМ, СТАНКИ И ИНСТРУМЕНТЫ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины«ОП.06 Обработка металлов резанием, станки и инструменты»:изучениеоснов литейного производства, технологии обработки металла под давлением, производства заготовок и деталей из металла ковкой и штамповкой, а также различными способами сварки, видов обработки металлов резанием на металлорежущих станках, применяемые при этом инструменты и особенности их работы пристрогании, долблении, сверлении, зенкеровании, развертывании, фрезеровании, зубо- и резьбонарезании, протягивании и шлифовании заготовок деталей.

Дисциплина«ОП.06 Обработка металлов резанием, станки и инструменты» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК. 01	Уо 01.02 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Зо 01.02 структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	-
ОК. 01	Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	-
ОК. 01	Уо 01.04 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах	-
ОК. 01	Уо 01.05 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Зо 01.05 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК. 02	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать	Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в	-

	необходимые источники информации	профессиональной деятельности	
ОК. 02	Уо 02.06 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
ОК. 03	Уо 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Зо 03.01 содержание актуальной нормативно-правовой документации	-
ОК. 03	Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология	-
ПК 3.1.	У 3.1.05 выбирать станки, инструмент и приспособления для производства работ по ремонту простого оборудования	З 3.1.03 порядок выбора оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования	Н 3.1.02 в определении оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного

24.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения**	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	84	44
Курсовая работа (проект)	0	0
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)	3	3
Всего	**84**	**44**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Обработка металлов резанием, станки и инструменты		**84/44**	
Тема 1.1. Основы литейного производства	**Содержание**	**8/4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.1.
	1. Классификация способов изготовления отливок. Литье в песчаные формы	2	
	2. Специальные способы литья для изготовления отливок	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 1. Изготовление литейной формы. Литье в песчаную форму	2	
	Практическое занятие № 2. Технологический процесс кокильного литья	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Технология обработки давлением	**Содержание**	**12/8**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.1.
	1. Классификация видов обработки давлением. Прокатка, прессование и волочение	2	
	2. Процессы производства заготовок и готовых деталей Ковка и штамповка	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	Практическое занятие № 3. Продольная прокатка заготовки	2	
	Практическое занятие № 4. Прямое прессование сплошного и полого профиля	2	
	Практическое занятие № 5. Выполнение основных операций ковки	2	
	Практическое занятие № 6. Выполнение штамповочных операций	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		

Тема 1.3. Технология производства заготовок сваркой	**Содержание**	**6/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.1.
	1. Электрические виды сварок.	2	
	2. Сварка плавлением и давлением	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 7. Электрические способы сварки. Изучение устройства сварочного трансформатора	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.4. Металлорежущие станки	**Содержание**	**4/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.1.
	1. Классификация станков. Станки токарной группы	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 8. Изучение устройства металлорежущих станков		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.5. Токарная обработка. Применяемые станки и инструменты	**Содержание**	**8/4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.1.
	1. Инструментальные материалы и их свойства. Основы процесса резания	2	
	2. Инструмент, применяемый в процессе токарной обработки	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 9. Исследование материалов, применяемых для изготовления режущих инструментов	2	
	Практическое занятие № 10. Изучение основных методов токарной обработки	2	
	Практическое занятие № 11. Изучение конструкции токарных резцов. Расчет режимов резания при точении		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.6. Строгание и долбление. Применяемые инструмент и станки	**Содержание**	**4/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.1.
	1. Особенности строгания и долбления. Инструмент. Станки, применяемые при строгании и долблении	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	

	Практическое занятие № 12. Изучение основных технологических схем строгания наружных поверхностей	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.7. Сверление, зенкерование и развертывание. Применяемые инструменты и станки	**Содержание**	**8/4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.1.
	1. Инструмент для сверления, зенкерования и развертывания	2	
	2. Станки, применяемые при сверлении, зенкеровании и развертывании	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 13. Изучение устройства вертикально-сверлильных станков	2	
	Практическое занятие № 14. Изучение устройства сверл, зенкеров, разверток. Выбор инструментов для обработки отверстия	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.8.Фрезерование. Применяемые инструменты и станки	**Содержание**	**6/4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.1.
	1. Процесс фрезерования. Инструмент и станки, применяемые при фрезеровании	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 15. Выбор фрез для обработки различных поверхностей.	2	
	Практическое занятие № 16. Выбор фрез для обработки различных поверхностей.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.9. Зубонарезание и резьбонарезание. Применяемые инструмент и станки	**Содержание**	**4/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.1.
	1. Особенности зубонарезания и резьбонарезания. Станки, применяемые при зубонарезании	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 17. Расчет режимов резания при нарезании резьбы	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		

Тема 1.10. Протягивание. Применяемые инструмент и станки	**Содержание**	**4/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.1.
	1. Особенности протягивания	2	
	2. Станки и инструмент	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 18. Выполнение операции протягивание плоскости	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.10. Шлифование. Применяемые станки и инструмент	**Содержание**	**4/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.1.
	1. Особенности шлифования. Инструмент	2	
	2. Методы абразивной обработки и станки	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 19. Изучение устройства шлифовального станка, оснастки	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.11.Технологические процессы изготовления основных деталей машины	**Содержание**	**14/10**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.1.
	1. Изготовление корпусных деталей. Изготовление валов. Изготовление дисков	2	
	2. Изготовление зубчатых колес. Изготовление кольцевых деталей Изготовление рычагов вилок и других мелких деталей	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**10**	
	Практическое занятие № 20. Изучение технологического маршрута изготовления деталей типа «вал»	2	
	Практическое занятие № 21. Изучение технологического маршрута изготовления типа «диск»	2	
	Практическое занятие № 22. Изучение технологического маршрута изготовления зубчатого колеса	2	
	Практическое занятие № 23. Изучение технологического маршрута изготовления корпусных деталей	2	

	Практическое занятие № 24. Изучение технологического маршрута изготовления мелких деталей	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация		**3**	
Всего		**84**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Монтажа, технической эксплуатации и ремонта промышленного оборудования», в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные 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.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает:		
Зо 01.02 структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	Студент демонстрирует знание структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	Оценка результатов устного и письменного опроса. Дифференцированный зачет
Зо 01.03 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	Студент демонстрирует знание основных источников информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	Оценка результатов устного и письменного опроса. Дифференцированный зачет
Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах	Студент демонстрирует знание основных источников информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	Оценка результатов устного и письменного опроса. Дифференцированный зачет
Зо 01.05 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	Студент демонстрирует знание порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	Оценка результатов устного и письменного опроса. Дифференцированный зачет

Зо 02.01 номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	Студент демонстрирует знание номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	Оценка результатов устного и письменного опроса. Дифференцированный зачет
Зо 02.01 номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	Студент демонстрирует знание номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	Оценка результатов устного и письменного опроса. Дифференцированный зачет
Зо 03.01 содержание актуальной нормативно-правовой документации	Студент демонстрирует знание содержания актуальной нормативно-правовой документации	Оценка результатов устного и письменного опроса. Дифференцированный зачет
Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология	Студент демонстрирует знание современной научной и профессиональной терминология	Оценка результатов устного и письменного опроса. Дифференцированный зачет
З 3.1.03 порядок выбора оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования	Студент демонстрирует знание порядка выбора оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования	Дифференцированный зачет Оценка результатов устного и письменного опроса
Умеет:		
Уо 01.02 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Студент демонстрируетумение определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Оценка результатов устного и письменного опроса. Дифференцированный зачет
Уо 01.03 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Студент демонстрирует умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Оценка результатов устного и письменного опроса. Дифференцированный зачет
Уо 01.04 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Студент демонстрирует умение владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Оценка результатов устного и письменного опроса. Дифференцированный зачет
Уо 01.05 оценивать результат и последствия своих действий	Студент демонстрирует умение оценивать результат и последствия своих действий	Оценка результатов выполнения практических заданий

(самостоятельно или с помощью наставника)	(самостоятельно или с помощью наставника)	Дифференцированный зачет
Уо 02.01 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Студент демонстрирует умение определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Оценка результатов устного и письменного опроса. Дифференцированный зачет
Уо 02.06 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Студент демонстрирует умениеиспользовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Оценка результатов выполнения практических заданий Дифференцированный зачет
Уо 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Студент демонстрирует умение определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Оценка результатов выполнения практических заданий Дифференцированный зачет
Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию	Студент демонстрирует умение применять современную научную профессиональную терминологию	Оценка результатов выполнения практических заданий Дифференцированный зачет
У 3.1.05 выбирать станки, инструмент и приспособления для производства работ по ремонту простого оборудования	Студент демонстрирует умение выбирать станки, инструмент и приспособления для производства работ по ремонту простого оборудования	Оценка результатов выполнения практических заданий Дифференцированный зачет

Приложение 2.7
к ОПОП-П специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт гидравлического и пневматического оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины

«ОП.07 ОХРАНА ТРУДА И БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО»

СОДЕРЖАНИЕПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 53
1. ..... Общая характеристика 54
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 54
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 54
24.4. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П……4
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 55
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 55
2.2. Содержание дисциплины 56
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 64
3.1. Материально-техническое обеспечение 64
3.2. Учебно-методическое обеспечение 64
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 65

25. *ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*
«ОП.07 ОХРАНА ТРУДА И БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.07 Охрана труда и бережливое производство»**:** формирование ответственности за личную и коллективную безопасность и понимания необходимости обязательного выполнения в полном объеме всех мероприятий гарантирования безопасности труда на рабочих местах, сформировать компетенции выпускника, позволяющие ему осуществлять профессиональную деятельность в области охраны труда.

Дисциплина «ОП.07 Охрана труда и бережливое производство» включена в *обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01	Уо 01.02 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Зо 01.02 структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	-
ОК.04	Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива	-
ОК.06	Уо 06.01 проявлять гражданско-патриотическую позицию	Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции	-
ОК.06	Уо 06.02 демонстрировать осознанное поведение	Зо 06.02 традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений	-
ОК.06	Уо 06.03 описывать значимость своей специальности	Зо 06.03 значимость профессиональной деятельности по специальности	-
ОК.07	Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности	Зо 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	-

ОК.07	Уо 07.05 эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Зо 07.06 правила поведения в чрезвычайных ситуациях	-
ПК 1.1.	У 1.1.10 контролировать качество выполненных работ	З 1.1.10 средства контроля при подготовительных работах	Н 1.1.06 контроля качества выполненных работ

25.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки*(если указаны ПК)***	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
1	З 1.1.10 средства контроля при подготовительных работах У 1.1.10 контролировать качество выполненных работ Н 1.1.06 контроля качества выполненных работ	Тема 1.1. Классификация и номенклатура негативных факторов	2	По запросу работодателя в связи с применением в производственных процессах
2		Тема 1.2. Источники и характеристики негативных факторов и их воздействия на человека	2	
3		Тема 2.1. Защита человека от физических негативных факторов	2	
4		Тема 2.2. Защита человека от химических и биологических негативных факторов	2	
5		Тема 2.3. Защита человека от опасности факторов комплексного характера.	2	
6		Тема 3.1 Микроклимат помещений	2	
7		Тема 4.1. Психофизические и эргономические основы	2	

		безопасности труда		
8		Тема 5.1. Управление безопасностью труда	2	
9		Тема 6.1. Сущность концепции бережливого производства	2	
10		Тема 6.2. Методы и инструменты бережливого производства	2	
11		Тема 6.3. Статистические методы анализа	2	
итого			22	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	68	44
Курсовая работа (проект)	0	0
Самостоятельная работа	0	0
Промежуточная аттестация в *форме дифференцированного зачета*	2	0
Всего	**70**	**44**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды		**12/6**	
Тема 1.1. Классификация и номенклатура негативных факторов	**Содержание**	**2**	ОК. 01 ОК. 04 ОК. 06 ОК. 07 ПК 1.1.
	1.Основные стадии идентификации негативных производственных факторов. Определения и классификация опасных и вредных производственных факторов.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 1.2. Источники и характеристики негативных факторов и их воздействия на человека	**Содержание**	**10**	ОК. 01 ОК. 04 ОК. 06 ОК. 07 ПК 1.1.
	1.Опасные механические факторы: механическое движение и действие технологического оборудования, инструмента, механизмов и машин. Физические, химические, биологическиеипсихо-физиологическиенегативные факторы	2	
	3.Опасные факторы комплексного характера: пожар, взрывоопасность – основные сведения о пожаре и взрыве, категорирование помещений и зданий по степени взрывопожарной опасности. Опасные и вредные факторы статического электричества.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Практическое занятие № 1. Рассмотрение и анализ нормативных правовых актов, содержащих требования охраны труда.	**2**	
	Практическое занятие № 2. Выявление негативных факторов на производстве.	**2**	
	Практическое занятие № 3. Изучение первичных средств пожаротушения, классификации производств и помещений по взрыво- и пожаробезопасности.	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	

Раздел 2. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов		**14/8**	
Тема 2.1. Защита человека от физических негативных факторов	**Содержание**	**2**	ОК. 01 ОК. 04 ОК. 06 ОК. 07 ПК 1.1.
	1.Защита от вибрации, шума, инфра- и ультразвука. Защита от электромагнитных излучений, электрических и магнитных полей. Защита от лазерного излучения. Защита от инфракрасного (теплового) и ультрафиолетового излучения. Защита от радиации.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 2.2. Защита человека от химических и биологических негативных факторов	**Содержание**	**6**	ОК. 01 ОК. 04 ОК. 06 ОК. 07 ПК 1.1.
	1.Защита от загрязнений воздушной среды: вентиляция и системы вентиляции, основные методы и средства очистки воздуха от вредных веществ. Средства индивидуальной защиты человека от химических и биологических негативных факторов	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 4. Применение средств индивидуальной и коллективной защиты от воздействия опасных негативных факторов.	2	
	Практическое занятие № 5. Заполнение личной карточки выдачи средств индивидуальной защиты	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3. Защита человека от опасности факторов комплексного характера.	**Содержание**	**6**	ОК. 01 ОК. 04 ОК. 06 ОК. 07 ПК 1.1.
	1.Пожарная защита на производственных объектах, пассивные и активные меры защиты, методы тушения пожара, огнетушащие вещества и особенности их применения.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 6-7. Выполнение технического рисунка «План эвакуации»	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3. Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности		**8/4**	
Тема 3.1	**Содержание**	**2**	ОК. 01

Микроклимат помещений	1.Механизмы теплообмена между человеком и окружающей средой. Влияние микроклимата на здоровье человека.Терморегуляция организма человека. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата.	2	ОК. 04 ОК. 06 ОК. 07 ПК 1.1.
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.2 Освещение	**Содержание**	**6**	ОК. 01 ОК. 04 ОК. 06 ОК. 07 ПК 1.1.
	1.Характеристики освещения и световой среды. Виды освещения и его нормирование. Организация рабочего места для создания комфортных условий. Расчёт освещенности.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 8-9. Расчет освещённости по заданным характеристикам.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 4. Основы безопасности труда		**2/0**	
Тема 4.1. Психофизические и эргономические основы безопасности труда	**Содержание**	**2**	ОК. 01 ОК. 04 ОК. 06 ОК. 07 ПК 1.1.
	1.Виды и условия трудовой деятельности: виды трудовой деятельности, классификация условий трудовой деятельности по тяжести и напряжённости трудового процесса, классификация условий труда по факторам производственной среды. Основные психофизические причины травматизма. Антропометрические, сенсомоторные и энергетические характеристики человека. Организация рабочего места оператора с точки зрения эргономических требований.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 5. Управление безопасностью труда		**8/4**	
Тема 5.1. Управление безопасностью труда	**Содержание**	**6**	
	1.Права и обязанности работников в области охраны труда. Обучение, инструктаж и проверка знаний по охране труда; аттестация рабочих мест по условиям труда и сертификация производственных объектов на соответствие требованиям по охране труда	2	ОК. 01 ОК. 04 ОК. 06 ОК. 07

	2.Расследование и учёт несчастных случаев на производстве, анализ травматизма; ответственность за нарушение требований по безопасности труда. Оформление документации по охране труда: требования к оформлению и срокам.	2	ПК 1.1.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	Практическое занятие № 10-11. Составление акта о несчастном случае на производстве (Форма Н-1Е)	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Раздел 6. Основы бережливого производства		**24/18**	ОК. 01 ОК. 04 ОК. 06 ОК. 07 ПК 1.1.
Тема 6.1. Сущность концепции бережливого производства	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Основные понятия бережливого производства. История возникновения концепции бережливого производства, востребованность знаний инструментария бережливого производства на рынке труда. Принципы, методы и инструменты бережливого производства. Алгоритм внедрения бережливого производства. Японский опыт. Принципы производственной системы Тойота.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 6.2. Методы и инструменты бережливого производства	**Содержание учебного материала**	**10**	ОК. 01 ОК. 04 ОК. 06 ОК. 07 ПК 1.1.
	1. Организация рабочего пространства по системе 5S. Общие сведения и определения TPM, направления и этапы развертывания системы TPM. Система быстрой переналадки SMED. Канбан, поток единичных изделий.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	Практическое занятие № 12-13. Система рационализации рабочего места 5S	4	
	Практическое занятие № 14-15. Система 5С: действия и результат	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6.3. Статистические методы анализа	**Содержание учебного материала**	**12**	ОК. 01 ОК. 04 ОК. 06 ОК. 07
	1. Семь классических инструментов контроля качества: контрольные листки, гистограмма, диаграмма Парето, стратификация, причинно-следственная диаграмма Исикавы, диаграмма разброса, контрольные карты. Новейшие	2	

	инструменты контроля качества: «мозговая атака», диаграмма сродства, диаграмма связей, древовидная диаграмма, матричная диаграмма, стрелочная диаграмма, матрица приоритетов.		ПК 1.1.
	В том числе практических и лабораторных занятий	**10**	
	Практическое занятие №16. Анализ и выбор наиболее эффективных решений по устранению потерь с использованием диаграммы Исикавы.	2	
	Практическое занятие №17. Анализ технической или технологической проблемы одним из статистических методов	2	
	Практическое занятие № 18. Анализ и выбор наиболее эффективных решений по устранению потерь с использованием диаграммы Парето, оценки сложности и эффективности предложенных мероприятий	2	
	Практическое занятие №19-20. Анализ производственного или технологического процесса, выявление и расчет затрат на качество по различным категориям	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		**2**	
Всего		**70**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабине т«Охраны труда», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00376-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/490058

2. Беляков, Г. И. Электробезопасность : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 125 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10906-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/490056

3. Карнаух, Н. Н. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02527-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489608

4. Родионова, О. М. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Д. А. Семенов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 113 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09562-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/490964

5. Герасимов, Б. И. Управление качеством: проектирование : учебное пособие / Б. И. Герасимов, А. Ю. Сизикин, Е. Б. Герасимова. - Москва : Форум : ИНФРА-М, 2019. - 176 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-780-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1012453

6. Елагина, В. Б. Менеджмент качества и основы бережливого производства : учебное пособие / В. Б. Елагина, Г. Р. Царева. - Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2019. - 178 с. - ISBN 978-5-8158-2163-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1894122

7. Клюев, А. В. Бережливое производство : учебное пособие для СПО / А. В. Клюев ; под редакцией И. В. Ершовой. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 87 с. — ISBN 978-5-4488-0447-2, 978-5-7996-2900-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/87789

3.2.2. Дополнительные источники

1. Охрана труда в России: информационный портал [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://www.ohranatruda.ru/

2. Портал ГАРАНТ.РУ (Garant.ru): информационно-правовой портал [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://www.garant.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает:		

Зо 01.02 структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	Студент демонстрирует знание структуры плана для решения задач, алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежных областях	Оценка результатов выполнения практических заданий. Оценка результатов устного и письменного опроса.
Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива	Студент демонстрирует знание психологических основ деятельности коллектива	Оценка результатов выполнения практических заданий Оценка результатов устного и письменного опроса.
Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции	Студент демонстрирует знание сущности гражданско-патриотической позиции	Оценка результатов выполнения практических заданий Оценка результатов устного и письменного опроса.
Зо 06.02 традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений	Студент демонстрирует знание традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений	Оценка результатов выполнения практических заданий Оценка результатов устного и письменного опроса.
Зо 06.03 значимость профессиональной деятельности по специальности	Студент демонстрирует знание значимости профессиональной деятельности по специальности	Оценка результатов выполнения практических заданий
Зо 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	Студент демонстрирует знание правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	Оценка результатов выполнения практических заданий
Зо 07.06 правила поведения в чрезвычайных ситуациях	Студент демонстрирует знание правил поведения в чрезвычайных ситуациях	Оценка результатов выполнения практических заданий
З 1.1.10 средства контроля при подготовительных работах	Студент демонстрирует знание средств контроля при подготовительных работах	Оценка результатов выполнения практических заданий Оценка результатов тестирования Дифференцированный зачет
Умеет:		
Уо 01.02 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный	Студент демонстрирует умение определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный	Оценка результатов выполнения практических заданий

план, определять необходимые ресурсы	план, определять необходимые ресурсы	
Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Студент демонстрирует умение взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Оценка результатов выполнения практических заданий
Уо 06.01 проявлять гражданско-патриотическую позицию	Студент демонстрирует умение проявлять гражданско-патриотическую позицию	Оценка результатов выполнения практических заданий
Уо 06.02 демонстрировать осознанное поведение	Студент демонстрирует умение демонстрировать осознанное поведение	Оценка результатов выполнения практических заданий
Уо 06.03 описывать значимость своей специальности	Студент демонстрирует умение описывать значимость своей специальности	Оценка результатов выполнения практических заданий
Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности	Студент демонстрирует умение соблюдать нормы экологической безопасности	Оценка результатов выполнения практических заданий
Уо 07.05 эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Студент демонстрирует умение эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Оценка результатов выполнения практических заданий
У 1.1.10 контролировать качество выполненных работ	Студент демонстрирует умение контролировать качество выполненных работ	Оценка результатов устного и письменного опроса. Дифференцированный зачет

Приложение 2.2
к ОПОП-П по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое
обслуживание, эксплуатация и ремонт
промышленного оборудования (по
отраслям)

Рабочая программа дисциплины

«ОП.08 МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 53
1. ..... Общая характеристика 54
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 54
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 54
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 55
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 55
2.2. Содержание дисциплины 56
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 649
3.1. Материально-техническое обеспечение 9
3.2. Учебно-методическое обеспечение 9
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.08 МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.08 Математические методы в профессиональной деятельности»: формирование центральных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура, переменная, вероятность, функция), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;

- подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, понимание 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**.**

Дисциплина «ОП.08. Математические методы в профессиональной деятельности» включена в *обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01	Уо 01.02 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Зо 01.02 структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	-
ОК 04.	Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива	
ОК.05	Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Зо 05.01 правила оформления документов	

ПК 3.2.	У 3.2.02 разрабатывать инструкции и технологические карты на выполнение ремонтных работ	З 3.2.01 порядок разработки и оформления технической документации	
ПК 4.1..		З 4.1.03документацию систем качества	

25.4. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения**	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
1	У 3.2.02 разрабатывать инструкции и технологические карты на выполнение ремонтных работ	Тема 3.2 Случайная величина, ее функция распределения.	2	По запросу работодателя в связи с применением в производственных процессах

2. Структура и содержаниеДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	30
Курсовая работа (проект)	0	0
Самостоятельная работа	0	0
Промежуточная аттестация в *форме дифференцированного зачета*	2	0
Всего	**38**	**30**

2.2.Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	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		**22/16**	
Тема 1.1 Функция одной независимой переменной и ее характеристики	**Содержание**	**6/6**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК 3.2. ПК 4.1.
	1. Введение. Основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности.	4/4	
	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		
	Практическое занятие № 1. Построение графиков реальных функций. Практическое занятие № 2. Решение прикладных задач на составление графиков параметров инструментального контроля (диагностирования) оборудования.	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2 Предел функции. Непрерывность функции	**Содержание**	**4/4**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК 3.2. ПК 4.1.
	Определение предела функции. Основные теоремы о пределах. Замечательные пределы. Непрерывность функции. Исследование функции на непрерывность.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 3. Нахождение пределов функций. Практическое занятие № 4. Решение прикладных задач на составление анализа затрат на техническое обслуживание оборудования.	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3 Дифференциальн	**Содержание**	**10/8**	ОК 01 ОК 04
	Дифференциальное и интегральное исчисления.	4/2	

ое и интегральное исчисления	**В том числе практических и лабораторных занятий**		ОК 05 ПК 3.2. ПК 4.1.
	Практическое занятие № 5. Вычисление производных функций. Практическое занятие № 6. Применение производной к решению практических задач. Практическое занятие № 7. Решение прикладных задач на расчет требуемой мощности двигателя привода. Практическое занятие № 8. Вычисление определенных интегралов. Практическое занятие № 9. Применение определенного интеграла в практических задачах.	6/6	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
РАЗДЕЛ 2 Основы дискретной математики		**4/4**	
Тема 2.1 Множества и отношения. Основные понятия теории графов.	**Содержание**	**4/4**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК 3.2. ПК 4.1.
	Элементы и множества. Задание множеств. Операции над множествами и их свойства. Отношения и их свойства. Основные понятия теории графов.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 10. Составление графов. Практическое занятие № 11. Решение прикладных задач на расчет трудоемкости ремонтных работ и численности исполнителей ремонтов.	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
РАЗДЕЛ 3 Основы теории вероятностей и математической статистики		**12**	
Тема 3.1 Вероятность. Теорема сложения вероятностей	**Содержание**	**6/4**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК 3.2. ПК 4.1.
	Понятия события и вероятности события. Достоверные и невозможные события. Классическое определение вероятности. Теоремы сложения и умножения вероятностей.	4/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	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.	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.2 Случайная величина, ее функция распределения	**Содержание**	**6/4**	ОК 01 ОК 04 ОК 05 ПК 3.2. ПК 4.1.
	Случайная величина. Дискретные и непрерывные случайные величины. Закон распределения случайной величины.	4/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 14. Решение прикладных задач на применение закона распределения случайных величин.	2/2	

	Практическое занятие № 15. Решение прикладных задач с реальными дискретными случайными величинами на износ технологического оборудования.		
	Самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Промежуточная аттестация (*дифференцированный зачет)*		**2**	
Всего:		**38**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Математика», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Большакова, Л. В. Теория вероятностей : учебное пособие для СПО / Л. В. Большакова. — Саратов : Профобразование, 2019. — 196 с. — ISBN 978-5-4488-0523-3;

2. 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;

3. 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;

4. 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.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Виноградов Ю. Н. Математика и информатика. Учебник. – М.: Академия,2008

2. Григорьев В. П. Элементы высшей математики. Учебник. – М.: Академия, 2004

3. Лапчик М. П. Элементы численных методов. Учебник.- М.: Академия, 2007

4. Пехлецкий И. Д. Математика. Учебник. – М.: Академия, 2008

5. Спирина М. С., Спирин П. А. Теория вероятностей и математическач статистика. Учебник. – М.: Академия, 2007

6. Стойлова Л.П. Математика: учебник для студ. высш. пед. учеб. заведений / Л.П. Стойлова – М. : Академия, 2007.

7. Щипачев В.С. Основы высшей математики / В.С. Щипачев – М.: Высшая школа, 2001.

8. Богомолов Н.В. Практические занятия по математике / Н.В. Богомолов - М.: Высшая школа, 2002.

9. Щипачев В.С. Задачи по высшей математике / В.С. Щипачев - М.: Высшая школа, 2002.

10. Бутузов В.Ф. Математически анализ в вопросах и задачах / В.Ф. Бутузов, Н.И. Крутицкая — М.: Физматлит, 2000.

11. Выгодский. М.Я. Справочник по высшей математике / М.Я. Выгодский – М.: Росткнига, 2001.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает:		
Зо 01.02 структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	Студент демонстрирует знание структуры плана для решения задач, алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежных областях	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов контрольной работы. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. Оценка результатов выполнения практических заданий. Экзамен.
Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива	Студент демонстрирует знание психологических основ деятельности коллектива	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов контрольной работы. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. Оценка результатов выполнения практических заданий.
Зо 05.01 правила оформления документов	Студент демонстрирует знание правил оформления документов	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов контрольной работы. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. Оценка результатов выполнения практических заданий. Экзамен.
З 3.2.01порядок разработки и оформления технической документации	Студент демонстрирует знание разработки и оформления технической документации	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач. Оценка результатов выполнения практических заданий.
З 4.1.03документацию систем качества	Студент демонстрирует знания документации систем качества	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка решения ситуационных задач. Оценка результатов выполнения практических заданий.

Умеет:		
Уо 01.02 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Студент демонстрирует умение определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов контрольной работы. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. Оценка результатов выполнения практических заданий. Экзамен.
Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды	Студент демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды	Оценка решения ситуационных задач. Оценка результатов выполнения практических заданий.
Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Студент демонстрирует умение грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов контрольной работы. Оценка решения ситуационных задач. Оценка тестового контроля. Оценка результатов выполнения практических заданий. Экзамен.
У 3.2.02 разрабатывать инструкции и технологические карты на выполнение ремонтных работ	Студент демонстрирует умение разрабатывать инструкции и технологические карты на выполнение ремонтных работ	Оценка решения ситуационных задач. Оценка результатов выполнения практических заданий.

Приложение 2.9

к ОПОП-П по специальности

15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание эксплуатация и ремонт

промышленного оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины

«ОП.09 ЭЛЕМЕНТЫ САПР В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 400
1. Общая характеристика 149
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 149
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 149
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 152
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 152
2.2. Содержание дисциплины 153
2.3. Курсовой проект (работа) 429
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 102
3.1. Материально-техническое обеспечение 102
3.2. Учебно-методическое обеспечение 166
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 167

26. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.09 ЭЛЕМЕНТЫ САПР В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.09 Элементы САПР в профессиональной деятельности»: формирование знаний и представлений о стандартных средствах автоматизации проектирования, программных средствах общего и специального назначения.

Дисциплина «ОП.09 Элементы САПР в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.ЗОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, *ПК*	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01	Уо 01.04 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах	-
ОК.02	Уо 02.05 использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	Зо 02.05 программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ОК.02	Уо 02.06 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК.04	Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива	
ОК.06	Уо 06.03 описывать значимость своей специальности	Зо 06.03 значимость профессиональной	

		деятельности по специальности	
ОК.07	Уо 07.02 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	Зо 07.02 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	
ОК.08	Уо 08.03 пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	Зо 08.02 основы здорового образа жизни	
ОК.09	Уо 09.04 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Зо 09.03 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	
ПК 1.3	У 1.3.1 читать и понимать техническую документацию.	З 1.3.1 устройства и принципа действия промышленного (технологического) оборудования после выполнения наладочных работ, контроль технического состояния оборудования при вводе в эксплуатацию.	Н 1.3.1 оценивание состояния промышленного (технологического) оборудования после выполнения наладочных работ, контроль технического состояния оборудования при вводе в эксплуатацию.

26.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения,**	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**

Учебные занятия	40	30
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме дифференцированного зачета*	2	-
Всего	**42**	**30**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Назначение, классификация и особенности интегрированных САПР (CAD/CAM/CAE-СИСТЕМ)		**4/0**	
Тема 1.1 Назначение и структура интегрированных САПР	**Содержание**	**4/0**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 1.3
	Назначение и основные преимущества интегрированных САПР. Функциональное назначение и характеристика основных модулей интегрированных САПР: CAD, CAE, CAM.	2/0	
	Управление инженерными и проектными данными. PDM - системы. Принципы реализации PDM систем. Уровни интеграции PDM – системы	**2/0**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**0/0**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0/0**	
Раздел 2. Структура и функциональные возможности современных САПР		**26/24**	
Тема 2.1. Структура и функциональные	**Содержание**	**6/4**	ОК 01 ОК 02
	Особенности автоматизации подготовки и выпуска конструкторской и технологической документации в современных САПР	2/0	

возможности современных САПР	Модули современных САПР (Компас)	2/2	ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 1.3
	Основные элементы модуля «Валы и механические передачи». Проектирование зубчатых, червячных, ременных и цепных передач	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**20/20**	
	Практическое занятие № 1. Создание трехмерных твердотельных моделей методом выдавливания	2/2	
	Практическое занятие № 2. Создание трехмерных твердотельных моделей методом вращения и кинематическими операциями	2/2	
	Практическое занятие № 3. Создание и оформление чертежей по моделям	2/2	
	Практическое занятие № 4. Создание сборных конструкций	2/2	
	Практическое занятие № 5. Создание документации на сборочные изделия	2/2	
	Практическое занятие № 6. Создание документации на сборочные изделия	2/2	
	Практическое занятие № 7. Моделирование объектов из листового материала. Получение развертки.	2/2	
	Практическое занятие № 8. Моделирование металлоконструкций. Сортамент.	2/2	
	Практическое занятие № 9. Моделирование объектов для литья.	2/2	
	Практическое занятие № 10 Выполнение моделей и чертежей с помощью приложения Валы и механические передачи.	2/2	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0/0**	
РАЗДЕЛ 3. Автоматизация подготовки управляющих программ для станков с ЧПУ		**10/6**	
Тема 3.1. Назначение и возможности современных CAM-систем	**Содержание**	**4/0**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 1.3
	Назначение CAM-систем. Классификация, структура и состав CAM-систем.	2/0	
	Типовые функциональные возможности современных CAM-систем. Примеры современных отечественных и зарубежных CAM-систем: ГеММа 3D, PowerMill, Cimatron CAM	2/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6/6**	
	Практическое занятие № 6 Подготовка модели для лазерной резки	2/2	
	Практическое занятие № 7 Разработка управляющих программ для станка с ЧПУ	2/2	
	Практическое занятие № 8 Оформление конструкторской и технологической документации посредством CAM систем	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**0/0**	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		***2/0***	
Всего		**42/30**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Инженерной графики в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Анамова Р. Р , Леонова С. А. , Инженерная и компьютерная графика учебник и практикум для среднего профессионального образования. 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 226 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16834-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537963

2. Колошкина, И. Е. Инженерная графика. CAD : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Е. Колошкина, В. А. Селезнев. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 220 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12484-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/541923

3.2.2. Дополнительные источники

1. Кудрявцев Е. М.. Основы автоматизированного проектирования. Издательство «Академия», 2011

2. Черепашков А. А Компьютерные технологии, моделирование и автоматизированные системы в машиностроении Издательский дом «Ин-фолио», 2009.

3. Самсонов В.В., Красильникова Г.А. Автоматизация конструкторских работ в среде КОМПАС-3D издательства «Академия» 2006 год.

4. Алексеев Г.В., Бриденко И.И, . Головацкий В.А, . Верболоз Е.И. Компьютерные технологии при проектировании и эксплуатации технологического оборудования Издательство «ГИОРД», 2006 год.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает:		
Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах	Студент демонстрирует знание методов работы в профессиональной и смежных сферах	Диагностика (дифференцированный зачет)
Зо 02.05 программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	Студент демонстрирует умение использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	Тестирование, дифференциальный зачет
Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива	Студент демонстрирует знание психологических основ деятельности коллектива	Тестирование, дифференциальный зачет
Зо 06.03 значимость профессиональной деятельности по специальности	Студент демонстрирует знание значимости профессиональной деятельности по специальности	Тестирование, дифференциальный зачет
Зо 07.02 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	Студент демонстрирует знание основных ресурсов, задействованные в профессиональной деятельности	Тестирование, дифференциальный зачет
Зо 08.02 основы здорового образа жизни	Студент демонстрирует знание основ здорового образа жизни	Тестирование, дифференциальный зачет
Зо 09.03 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	Студент демонстрирует знание лексического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	Тестирование, дифференциальный зачет
З 1.3.1 устройства и принципа действия гидравлических и пневматических систем.	Студент демонстрирует знание устройства и принципа действия гидравлических и пневматических систем.	Тестирование, дифференциальный зачет
З 3.1.2 правила оформления технической документации на ремонт гидравлических и пневматических устройств и систем	Студент демонстрирует знание правил оформления технической документации на ремонт гидравлических и пневматических устройств и систем	Тестирование, дифференциальный зачет

Умеет		
Уо 01.04 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Студент демонстрирует умение владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Наблюдение выполнения работ на практических занятиях и учебной практике дифференциальный зачет
Уо 02.05 использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	Студент демонстрирует умение использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	Наблюдение выполнения работ на практических занятиях и учебной практике дифференциальный зачет
Уо 02.06 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Студент демонстрирует умение использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Наблюдение выполнения работ на практических занятиях и учебной практике дифференциальный зачет
Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды	Студент демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды	Наблюдение выполнения работ на практических занятиях и учебной практике дифференциальный зачет
Уо 06.03 описывать значимость своей специальности	Студент демонстрирует знание значимости профессиональной деятельности по специальности	Наблюдение выполнения работ на практических занятиях и учебной практике
Уо 07.02 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	Студент демонстрирует умение определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, эффективность обеспечения ресурсосбережения на рабочем месте	Наблюдение выполнения работ на практических занятиях и учебной практике дифференциальный зачет
Уо 08.03 пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	Студент демонстрирует умение пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	Наблюдение выполнения работ на практических занятиях и учебной практике дифференциальный зачет
Уо 09.04 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Студент демонстрирует умение кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Наблюдение выполнения работ на практических занятиях и учебной практике дифференциальный зачет

У 1.3.1 читать и понимать техническую документацию.	Студент демонстрирует умение чтения и понимания технической документации	Наблюдение выполнения работ на практических занятиях и учебной практике дифференциальный зачет
Н 1.3.1 оценивание состояния гидравлических и пневматических устройств и систем после выполнения наладочных работ и контроля технического состояния оборудования при вводе в эксплуатацию	Студент демонстрирует навыки оценивания состояния гидравлических и пневматических устройств и систем после выполнения наладочных работ и контроля технического состояния оборудования при вводе в эксплуатацию	Наблюдение выполнения работ на практических занятиях и учебной практике дифференциальный зачет

Приложение 3
к ОПОП-П по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)
включая программное обеспечение

1. Материально-техническое оснащение

1.1. Оснащение кабинетов
Кабинет «Русского языка и литературы»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
		Мебель			
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Высота, 760мм: Глубина, 500мм: Ширина, 1200мм: Материал каркаса труба 25*25*2 мм: Материал столешницы ЛДСП 18мм:	СГ.01 СГ.02 СГ.03 СГ.04 СГ.05
2	Стул ученический	Мебель	Основное	Высота, 480мм: Глубина, 45мм: Ширина,45 мм: Материал каркаса металл 30*30*1,5 мм: Материал сидения гнутоклееная фанера 9 мм:	СГ.06 СГ.07 СГ.08 СГ.07
3	Доска магнитно-маркерная/меловая	Мебель	Основное	Доска магнитно-меловая/маркерная 100х300	
4	Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой	Мебель	Основное	Материал- ЛДСП, Габаритные размеры- не менее 600х750х1600мм, 3 ящика	
5	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Максимальная высота сиденья- не менее 510 мм, Минимальная высота сиденья- не более 390мм, Материал каркаса-пластик и металл, Материал обивки- полиуретан,Наличие подлокотников, Перемещение на колёсах	
6	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное	Габаритные размеры(ШхГхВ) 1000х500х1800 мм	
		ТС	Основное		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
		Мебель			
1	Сетевой фильтр	ТС	Основное	МодельВК212	
2	Проектор	ТС	Основное	Яркость- не менее 4000 лм, Контрастность- не менее 16000, Разрешение- 1920 x 1080, Тип матрицы- LCD, Количество матриц- 3, Соотношение сторон матрицы- 16:9	
3	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)	ТС	Основное	Процессор: Количество ядер- не менее 4, Тактовая частота- не менее 3,6ГГц, Максимальная тактовая частота- не менее 4,2ГГц; Оперативная память- не менее 16Gb; SSD- не менее 256GB; HDD- не менее 512Gb; Видеокарта: Объём видеопамяти- не менее 6Gb, Эффективная частота памяти - не менее 8000МГц Возможность установки на имеющийся компьютер заказчика; Система: работает в графическом интерфейсе, имеет проигрыватель аудио и видео файлов; включает централизованную службу поддержки и обновлений, включаетбраузер (веб-обозреватель) с поддержкой компонентов NET Framework и ActiveX; выполняет поддержку сетевых протоколов TCP/IP; имеет встроенный межсетевой экран; выполняет поддержку файловой системы NTFS и FAT; обеспечивает восстановление работоспособности при программно-техническом сбое; поддерживается производителем посредством «горячей линии» с бесплатными звонками на территории РФ; совместима с 32- и 64-битным программным обеспечением; обеспечивает возможность интеграции в домен и ActiveDirectory; обеспечивает возможность подключения к компьютеру через удаленный рабочий стол; обеспечивает гибкую настройку защиты служб, файлов и каталогов на компьютере и в локальной сети; совместима с криптографическим программным обеспечением; включает средства защиты данных, передаваемых по локальной сети и сети Интернет по IP-протоколу; включает средства диагностики	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
		Мебель			
				и устранения неисправностей; обеспечивает совместимость с другими сетевыми компьютерами - общий доступ к сетевым ресурсам и сетевая печать; включает средства преобразования сетевых адресов, адресации и разрешения имен для всех компьютеров в локальной сети; имеет возможность переустановки с сохранением всех пользовательских папок и файлов.	
4	Многофункциональное устройство\принтер	ТС	Основное	Лазерный, черно-белая печать, А4	
5	Монитор	ТС		Диагональ- не менее 27", Максимальное разрешение- не менее 1920х1080, Максимальная частота обновления экрана- не менее 240Гц	
		УМК			
	Цифровые УМК	УМК			

Кабинет «Иностранного языка»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
		Мебель			
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Высота, 760мм: Глубина, 500мм: Ширина, 1200мм: Материал каркаса труба 25*25*2 мм: Материал столешницы ЛДСП 18мм:	СГ.01 СГ.02 СГ.03 ООД.03
2	Стул ученический	Мебель	Основное	Высота, 480мм: Глубина, 45мм: Ширина,45 мм:	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
		Мебель			
				Материал каркаса металл 30*30*1,5 мм: Материал сидения гнутоклееная фанера 9 мм:	
3	Доска магнитно-маркерная/меловая	Мебель	Основное	Доска магнитно-меловая/маркерная 100х300	
4	Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой	Мебель	Основное	Материал- ЛДСП, Габаритные размеры- не менее 600х750х1600мм, 3 ящика	
5	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Максимальная высота сиденья- не менее 510 мм, Минимальная высота сиденья- не более 390мм, Материал каркаса-пластик и металл, Материал обивки- полиуретан,Наличие подлокотников, Перемещение на колёсах	
6	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное	Габаритные размеры(ШхГхВ) 1000х500х1800 мм	
1	Сетевой фильтр	ТС	Основное	МодельВК212	
2	Проектор	ТС	Основное	Яркость- не менее 4000 лм, Контрастность- не менее 16000, Разрешение- 1920 х 1080, Тип матрицы- LCD, Количество матриц- 3, Соотношение сторон матрицы- 16:9	
3	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)	ТС	Основное	Процессор: Количество ядер- не менее 4, Тактовая частота- не менее 3,6ГГц, Максимальная тактовая частота- не менее 4,2ГГц; Оперативная память- не менее 16Gb; SSD- не менее 256GB; HDD- не менее 512Gb; Видеокарта: Объём видеопамяти- не менее 6Gb, Эффективная частота памяти - не менее 8000МГц Возможность установки на имеющийся компьютер заказчика; Система: работает в графическом интерфейсе, имеет проигрыватель аудио и видео файлов; включает централизованную службу поддержки и обновлений, включаетбраузер (веб-обозреватель) с поддержкой компонентов NET Framework и ActiveX; выполняет поддержку сетевых протоколов TCP/IP; имеет встроенный межсетевой экран;	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
		Мебель			
				выполняет поддержку файловой системы NTFS и FAT; обеспечивает восстановление работоспособности при программно-техническом сбое; поддерживается производителем посредством «горячей линии» с бесплатными звонками на территории РФ; совместима с 32- и 64-битным программным обеспечением; обеспечивает возможность интеграции в домен и Active Directory; обеспечивает возможность подключения к компьютеру через удаленный рабочий стол; обеспечивает гибкую настройку защиты служб, файлов и каталогов на компьютере и в локальной сети; совместима с криптографическим программным обеспечением; включает средства защиты данных, передаваемых по локальной сети и сети Интернет по IP-протоколу; включает средства диагностики и устранения неисправностей; обеспечивает совместимость с другими сетевыми компьютерами - общий доступ к сетевым ресурсам и сетевая печать; включает средства преобразования сетевых адресов, адресации и разрешения имен для всех компьютеров в локальной сети; имеет возможность переустановки с сохранением всех пользовательских папок и файлов.	
4	Многофункциональное устройство\принтер	ТС	Основное	Лазерный, черно-белая печать, А4	
5	Монитор	ТС		Диагональ- не менее 27", Максимальное разрешение- не менее 1920х1080, Максимальная частота обновления экрана- не менее 240Гц	
		УМК			
	Цифровые УМК	УМК			

Кабинет «Математики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
		Мебель			
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Высота, 760мм: Глубина, 500мм: Ширина, 1200мм: Материал каркаса труба 25*25*2 мм: Материал столешницы ЛДСП 18мм:	ООД.04
2	Стул ученический	Мебель	Основное	Высота, 480мм: Глубина, 45мм: Ширина,45 мм: Материал каркаса металл 30*30*1,5 мм: Материал сидения гнутоклееная фанера 9 мм:	
3	Доска магнитно-маркерная/меловая	Мебель	Основное	Доска магнитно-меловая/маркерная 100х300	
4	Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой	Мебель	Основное	Материал- ЛДСП, Габаритные размеры- не менее 600х750х1600мм, 3 ящика	
5	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Максимальная высота сиденья- не менее 510 мм, Минимальная высота сиденья- не более 390мм, Материал каркаса-пластик и металл, Материал обивки- полиуретан,Наличие подлокотников, Перемещение на колёсах	
6	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное	Габаритные размеры(ШхГхВ) 1000х500х1800 мм	
		ТС	Основное		
1	Сетевой фильтр	ТС	Основное	МодельВК212	
2	Проектор	ТС	Основное	Яркость- не менее 4000 лм, Контрастность- не менее 16000, Разрешение- 1920 х 1080, Тип матрицы- LCD, Количество матриц- 3, Соотношение сторон матрицы- 16:9	
3	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное	ТС	Основное	Процессор: Количество ядер- не менее 4, Тактовая частота- не менее 3,6ГГц, Максимальная тактовая частота- не менее 4,2ГГц; Оперативная память- не менее 16Gb; SSD- не менее 256GB; HDD-	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
		Мебель			
	обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)			не менее 512Gb; Видеокарта: Объём видеопамяти- не менее 6Gb, Эффективная частота памяти - не менее 8000МГц Возможность установки на имеющийся компьютер заказчика; Система: работает в графическом интерфейсе, имеет проигрыватель аудио и видео файлов; включает централизованную службу поддержки и обновлений, включаетбраузер (веб-обозреватель) с поддержкой компонентов NET Framework и ActiveX; выполняет поддержку сетевых протоколов TCP/IP; имеет встроенный межсетевой экран; выполняет поддержку файловой системы NTFS и FAT; обеспечивает восстановление работоспособности при программно-техническом сбое; поддерживается производителем посредством «горячей линии» с бесплатными звонками на территории РФ; совместима с 32- и 64-битным программным обеспечением; обеспечивает возможность интеграции в домен и ActiveDirectory; обеспечивает возможность подключения к компьютеру через удаленный рабочий стол; обеспечивает гибкую настройку защиты служб, файлов и каталогов на компьютере и в локальной сети; совместима с криптографическим программным обеспечением; включает средства защиты данных, передаваемых по локальной сети и сети Интернет по IP-протоколу; включает средства диагностики и устранения неисправностей; обеспечивает совместимость с другими сетевыми компьютерами - общий доступ к сетевым ресурсам и сетевая печать; включает средства преобразования сетевых адресов, адресации и разрешения имен для всех компьютеров в локальной сети; имеет возможность переустановки с сохранением всех пользовательских папок и файлов.	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
		Мебель			
4	Многофункциональное устройство\принтер	ТС	Основное	Лазерный, черно-белая печать, А4	
5	Монитор	ТС		Диагональ- не менее 27", Максимальное разрешение- не менее 1920х1080, Максимальная частота обновления экрана- не менее 240Гц	
		УМК			
	Цифровые УМК	УМК			

Кабинет «Физика»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
		Мебель			
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Высота, 760мм: Глубина, 500мм: Ширина, 1200мм: Материал каркаса труба 25*25*2 мм: Материал столешницы ЛДСП 18мм:	ООД.09
2	Стул ученический	Мебель	Основное	Высота, 480мм: Глубина, 45мм: Ширина,45 мм: Материал каркаса металл 30*30*1,5 мм: Материал сидения гнутоклееная фанера 9 мм:	
3	Доска магнитно-маркерная/меловая	Мебель	Основное	Доска магнитно-меловая/маркерная 100х300	
4	Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой	Мебель	Основное	Материал- ЛДСП, Габаритные размеры- не менее 600х750х1600мм, 3 ящика	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
		Мебель			
5	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Максимальная высота сиденья- не менее 510 мм, Минимальная высота сиденья- не более 390мм, Материал каркаса-пластик и металл, Материал обивки- полиуретан,Наличие подлокотников, Перемещение на колёсах	
6	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное	Габаритные размеры(ШхГхВ) 1000х500х1800 мм	
		ТС	Основное		
1	Сетевой фильтр	ТС	Основное	МодельВК212	
2	Проектор	ТС	Основное	Яркость- не менее 4000 лм, Контрастность- не менее 16000, Разрешение- 1920 х 1080, Тип матрицы- LCD, Количество матриц- 3, Соотношение сторон матрицы- 16:9	
3	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)	ТС	Основное	Процессор: Количество ядер- не менее 4, Тактовая частота- не менее 3,6ГГц, Максимальная тактовая частота- не менее 4,2ГГц; Оперативная память- не менее 16Gb; SSD- не менее 256GB; HDD- не менее 512Gb; Видеокарта: Объём видеопамяти- не менее 6Gb, Эффективная частота памяти - не менее 8000МГц Возможность установки на имеющийся компьютер заказчика; Система: работает в графическом интерфейсе, имеет проигрыватель аудио и видео файлов; включает централизованную службу поддержки и обновлений, включаетбраузер (веб-обозреватель) с поддержкой компонентов NET Framework и ActiveX; выполняет поддержку сетевых протоколов TCP/IP; имеет встроенный межсетевой экран; выполняет поддержку файловой системы NTFS и FAT; обеспечивает восстановление работоспособности при программно-техническом сбое; поддерживается производителем посредством «горячей линии» с бесплатными звонками на территории РФ; совместима с 32- и 64-битным программным обеспечением; обеспечивает возможность интеграции в домен и	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
		Мебель			
				ActiveDirectory; обеспечивает возможность подключения к компьютеру через удаленный рабочий стол; обеспечивает гибкую настройку защиты служб, файлов и каталогов на компьютере и в локальной сети; совместима с криптографическим программным обеспечением; включает средства защиты данных, передаваемых по локальной сети и сети Интернет по IP-протоколу; включает средства диагностики и устранения неисправностей; обеспечивает совместимость с другими сетевыми компьютерами - общий доступ к сетевым ресурсам и сетевая печать; включает средства преобразования сетевых адресов, адресации и разрешения имен для всех компьютеров в локальной сети; имеет возможность переустановки с сохранением всех пользовательских папок и файлов.	
4	Многофункциональное устройство\принтер	ТС	Основное	Лазерный, черно-белая печать, А4	
5	Монитор	ТС		Диагональ- не менее 27", Максимальное разрешение- не менее 1920х1080, Максимальная частота обновления экрана- не менее 240Гц	
		УМК			
	Цифровые УМК	УМК			

Кабинет «Гуманитарный и социально-экономических дисциплин»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
		Мебель			
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Высота, 760мм:	ООД.05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
		Мебель			
				Глубина, 500мм: Ширина, 1200мм: Материал каркаса труба 25*25*2 мм: Материал столешницы ЛДСП 18мм:	СГ.01 СГ.02 СГ.03 СГ.04 СГ.05
2	Стул ученический	Мебель	Основное	Высота, 480мм: Глубина, 45мм: Ширина,45 мм: Материал каркаса металл 30*30*1,5 мм: Материал сидения гнутоклееная фанера 9 мм:	
3	Доска магнитно-маркерная/меловая	Мебель	Основное	Доска магнитно-меловая/маркерная 100х300	
4	Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой	Мебель	Основное	Материал- ЛДСП, Габаритные размеры- не менее 600х750х1600мм, 3 ящика	
5	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Максимальная высота сиденья- не менее 510 мм, Минимальная высота сиденья- не более 390мм, Материал каркаса-пластик и металл, Материал обивки- полиуретан,Наличие подлокотников, Перемещение на колёсах	
6	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное	Габаритные размеры(ШхГхВ) 1000х500х1800 мм	
		ТС	Основное		
1	Сетевой фильтр	ТС	Основное	МодельВК212	
2	Проектор	ТС	Основное	Яркость- не менее 4000 лм, Контрастность- не менее 16000, Разрешение- 1920 х 1080, Тип матрицы- LCD, Количество матриц- 3, Соотношение сторон матрицы- 16:9	
3	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО),	ТС	Основное	Процессор: Количество ядер- не менее 4, Тактовая частота- не менее 3,6ГГц, Максимальная тактовая частота- не менее 4,2ГГц; Оперативная память- не менее 16Gb; SSD- не менее 256GB; HDD-	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
		Мебель			
	образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)			не менее 512Gb; Видеокарта: Объём видеопамяти- не менее 6Gb, Эффективная частота памяти - не менее 8000МГц Возможность установки на имеющийся компьютер заказчика; Система: работает в графическом интерфейсе, имеет проигрыватель аудио и видео файлов; включает централизованную службу поддержки и обновлений, включаетбраузер (веб-обозреватель) с поддержкой компонентов NET Framework и ActiveX; выполняет поддержку сетевых протоколов TCP/IP; имеет встроенный межсетевой экран; выполняет поддержку файловой системы NTFS и FAT; обеспечивает восстановление работоспособности при программно-техническом сбое; поддерживается производителем посредством «горячей линии» с бесплатными звонками на территории РФ; совместима с 32- и 64-битным программным обеспечением; обеспечивает возможность интеграции в домен и ActiveDirectory; обеспечивает возможность подключения к компьютеру через удаленный рабочий стол; обеспечивает гибкую настройку защиты служб, файлов и каталогов на компьютере и в локальной сети; совместима с криптографическим программным обеспечением; включает средства защиты данных, передаваемых по локальной сети и сети Интернет по IP-протоколу; включает средства диагностики и устранения неисправностей; обеспечивает совместимость с другими сетевыми компьютерами - общий доступ к сетевым ресурсам и сетевая печать; включает средства преобразования сетевых адресов, адресации и разрешения имен для всех компьютеров в локальной сети; имеет возможность переустановки с сохранением всех пользовательских папок и файлов.	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
		Мебель			
4	Многофункциональное устройство\принтер	ТС	Основное	Лазерный, черно-белая печать, А4	
5	Монитор	ТС		Диагональ- не менее 27", Максимальное разрешение- не менее 1920х1080, Максимальная частота обновления экрана- не менее 240Гц	
		УМК			
	Цифровые УМК	УМК			

Кабинет «Информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
		Мебель			
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Высота, 760мм: Глубина, 500мм: Ширина, 1200мм: Материал каркаса труба 25*25*2 мм: Материал столешницы ЛДСП 18мм:	ОП.08 ОП.09 МДК.06.01
2	Стул ученический	Мебель	Основное	Высота, 480мм: Глубина, 45мм: Ширина,45 мм: Материал каркаса металл 30*30*1,5 мм: Материал сидения гнутоклееная фанера 9 мм:	
3	Доска магнитно-маркерная/меловая	Мебель	Основное	Доска магнитно-меловая/маркерная 100х300	
4	Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой	Мебель	Основное	Материал- ЛДСП, Габаритные размеры- не менее 600х750х1600мм, 3 ящика	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
		Мебель			
5	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Максимальная высота сиденья- не менее 510 мм, Минимальная высота сиденья- не более 390мм, Материал каркаса-пластик и металл, Материал обивки- полиуретан,Наличие подлокотников, Перемещение на колёсах	
6	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное	Габаритные размеры(ШхГхВ) 1000х500х1800 мм	
		ТС	Основное		
1	Сетевой фильтр	ТС	Основное	МодельВК212	
2	Проектор	ТС	Основное	Яркость- не менее 4000 лм, Контрастность- не менее 16000, Разрешение- 1920 х 1080, Тип матрицы- LCD, Количество матриц- 3, Соотношение сторон матрицы- 16:9	
3	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)	ТС	Основное	Процессор: Количество ядер- не менее 4, Тактовая частота- не менее 3,6ГГц, Максимальная тактовая частота- не менее 4,2ГГц; Оперативная память- не менее 16Gb; SSD- не менее 256GB; HDD- не менее 512Gb; Видеокарта: Объём видеопамяти- не менее 6Gb, Эффективная частота памяти - не менее 8000МГц Возможность установки на имеющийся компьютер заказчика; Система: работает в графическом интерфейсе, имеет проигрыватель аудио и видео файлов; включает централизованную службу поддержки и обновлений, включаетбраузер (веб-обозреватель) с поддержкой компонентов NET Framework и ActiveX; выполняет поддержку сетевых протоколов TCP/IP; имеет встроенный межсетевой экран; выполняет поддержку файловой системы NTFS и FAT; обеспечивает восстановление работоспособности при программно-техническом сбое; поддерживается производителем посредством «горячей линии» с бесплатными звонками на территории РФ; совместима с 32- и 64-битным программным обеспечением; обеспечивает возможность интеграции в домен и	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
		Мебель			
				ActiveDirectory; обеспечивает возможность подключения к компьютеру через удаленный рабочий стол; обеспечивает гибкую настройку защиты служб, файлов и каталогов на компьютере и в локальной сети; совместима с криптографическим программным обеспечением; включает средства защиты данных, передаваемых по локальной сети и сети Интернет по IP-протоколу; включает средства диагностики и устранения неисправностей; обеспечивает совместимость с другими сетевыми компьютерами - общий доступ к сетевым ресурсам и сетевая печать; включает средства преобразования сетевых адресов, адресации и разрешения имен для всех компьютеров в локальной сети; имеет возможность переустановки с сохранением всех пользовательских папок и файлов.	
4	Многофункциональное устройство\принтер	ТС	Основное	Лазерный, черно-белая печать, А4	
5	Монитор	ТС		Диагональ- не менее 27", Максимальное разрешение- не менее 1920х1080, Максимальная частота обновления экрана- не менее 240Гц	
		УМК			
	Цифровые УМК	УМК			

Кабинет «Экономики и менеджмент»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
		Мебель			
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Высота, 760мм:	СГ 05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
		Мебель			
				Глубина, 500мм: Ширина, 1200мм: Материал каркаса труба 25*25*2 мм: Материал столешницы ЛДСП 18мм:	МДК 03.02
2	Стул ученический	Мебель	Основное	Высота, 480мм: Глубина, 45мм: Ширина,45 мм: Материал каркаса металл 30*30*1,5 мм: Материал сидения гнутоклееная фанера 9 мм:	
3	Доска магнитно-маркерная/меловая	Мебель	Основное	Доска магнитно-меловая/маркерная 100х300	
4	Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой	Мебель	Основное	Материал- ЛДСП, Габаритные размеры- не менее 600х750х1600мм, 3 ящика	
5	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Максимальная высота сиденья- не менее 510 мм, Минимальная высота сиденья- не более 390мм, Материал каркаса-пластик и металл, Материал обивки- полиуретан,Наличие подлокотников, Перемещение на колёсах	
6	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное	Габаритные размеры(ШхГхВ) 1000х500х1800 мм	
		ТС	Основное		
1	Сетевой фильтр	ТС	Основное	МодельВК212	
2	Проектор	ТС	Основное	Яркость- не менее 4000 лм, Контрастность- не менее 16000, Разрешение- 1920 х 1080, Тип матрицы- LCD, Количество матриц- 3, Соотношение сторон матрицы- 16:9	
3	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО),	ТС	Основное	Процессор: Количество ядер- не менее 4, Тактовая частота- не менее 3,6ГГц, Максимальная тактовая частота- не менее 4,2ГГц; Оперативная память- не менее 16Gb; SSD- не менее 256GB; HDD-	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
		Мебель			
	образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)			не менее 512Gb; Видеокарта: Объём видеопамяти- не менее 6Gb, Эффективная частота памяти - не менее 8000МГц Возможность установки на имеющийся компьютер заказчика; Система: работает в графическом интерфейсе, имеет проигрыватель аудио и видео файлов; включает централизованную службу поддержки и обновлений, включаетбраузер (веб-обозреватель) с поддержкой компонентов NET Framework и ActiveX; выполняет поддержку сетевых протоколов TCP/IP; имеет встроенный межсетевой экран; выполняет поддержку файловой системы NTFS и FAT; обеспечивает восстановление работоспособности при программно-техническом сбое; поддерживается производителем посредством «горячей линии» с бесплатными звонками на территории РФ; совместима с 32- и 64-битным программным обеспечением; обеспечивает возможность интеграции в домен и ActiveDirectory; обеспечивает возможность подключения к компьютеру через удаленный рабочий стол; обеспечивает гибкую настройку защиты служб, файлов и каталогов на компьютере и в локальной сети; совместима с криптографическим программным обеспечением; включает средства защиты данных, передаваемых по локальной сети и сети Интернет по IP-протоколу; включает средства диагностики и устранения неисправностей; обеспечивает совместимость с другими сетевыми компьютерами - общий доступ к сетевым ресурсам и сетевая печать; включает средства преобразования сетевых адресов, адресации и разрешения имен для всех компьютеров в локальной сети; имеет возможность переустановки с сохранением всех пользовательских папок и файлов.	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
		Мебель			
4	Многофункциональное устройство\принтер	ТС	Основное	Лазерный, черно-белая печать, А4	
5	Монитор	ТС		Диагональ- не менее 27", Максимальное разрешение- не менее 1920х1080, Максимальная частота обновления экрана- не менее 240Гц	
		УМК			
	Цифровые УМК	УМК			

Кабинет «Технической механики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Высота, 760мм: Глубина, 500мм: Ширина, 1200мм: Материал каркаса труба 25*25*2 мм: Материал столешницы ЛДСП 18мм:	ОП.03
2	Стул ученический	Мебель	Основное	Высота, 480мм: Глубина, 45мм: Ширина,45 мм: Материал каркаса металл 30*30*1,5 мм: Материал сидения гнутоклееная фанера 9 мм:	
3	Доска магнитно-маркерная/меловая	Мебель	Основное	Доска магнитно-меловая/маркерная 100х300	
4	Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой	Мебель	Основное	Материал- ЛДСП, Габаритные размеры- не менее 600х750х1600мм, 3 ящика	

5	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Максимальная высота сиденья- не менее 510 мм, Минимальная высота сиденья- не более 390мм, Материал каркаса-пластик и металл, Материал обивки- полиуретан,Наличие подлокотников, Перемещение на колёсах	
6	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное	Габаритные размеры(ШхГхВ) 1000х500х1800 мм	
1	Сетевой фильтр	ТС	Основное	МодельВК212	
2	Проектор	ТС	Основное	Яркость- не менее 4000 лм, Контрастность- не менее 16000, Разрешение- 1920 х 1080, Тип матрицы- LCD, Количество матриц- 3, Соотношение сторон матрицы- 16:9	
3	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)	ТС	Основное	Процессор: Количество ядер- не менее 4, Тактовая частота- не менее 3,6ГГц, Максимальная тактовая частота- не менее 4,2ГГц; Оперативная память- не менее 16Gb; SSD- не менее 256GB; HDD- не менее 512Gb; Видеокарта: Объём видеопамяти- не менее 6Gb, Эффективная частота памяти - не менее 8000МГц Возможность установки на имеющийся компьютер заказчика; Система: работает в графическом интерфейсе, имеет проигрыватель аудио и видео файлов; включает централизованную службу поддержки и обновлений, включаетбраузер (веб-обозреватель) с поддержкой компонентов NET Framework и ActiveX; выполняет поддержку сетевых протоколов TCP/IP; имеет встроенный межсетевой экран; выполняет поддержку файловой системы NTFS и FAT; обеспечивает восстановление работоспособности при программно-техническом сбое; поддерживается производителем посредством «горячей линии» с бесплатными звонками на территории РФ; совместима с 32- и 64-битным программным обеспечением; обеспечивает возможность интеграции в домен и ActiveDirectory; обеспечивает возможность подключения к компьютеру через удаленный рабочий стол; обеспечивает гибкую настройку защиты служб, файлов и каталогов на компьютере и в локальной сети; совместима с криптографическим программным обеспечением; включает средства защиты данных, передаваемых по локальной сети и сети Интернет по IP-протоколу; включает средства диагностики и устранения неисправностей; обеспечивает совместимость с другими	

				сетевыми компьютерами - общий доступ к сетевым ресурсам и сетевая печать.	
4	Многофункциональное устройство\принтер	ТС	Основное	Лазерный, черно-белая печать, А4	
5	Монитор	ТС	Основное	Диагональ- не менее 27", Максимальное разрешение- не менее 1920х1080, Максимальная частота обновления экрана- не менее 240Гц	
6	Учебные стенды	ТС	Основное	Стенд учебный «Червячный редуктор с электроприводом ЧРЭ -017-4ЛР-Р.000 ПС» Стенд учебный «Червячный редуктор с электроприводом ЧРЭ -017-4ЛР-Р.000 РЭ» Стенд учебный «Червячный редуктор с электроприводом ЧРЭ -017-4ЛР-Р.000 ПЗ» Лабораторный комплекс «Детали машин – передачи редукторные» ЛК–ДМ-ПР Стенд учебный «Цилиндрический редуктор с электроприводом» ЦРЭ-017 – 4ЛР-Р.000 ПЗ Стенд учебный «Цилиндрический редуктор с электроприводом» ЦРЭ-017 – 4ЛР-Р.000 РЭ Автоматизированный лабораторный комплекс ДМ-ПЦ-010-3ЛР Стенд учебный «Монтаж подшипников качения» МПК -016	
1	Цифровые УМК	УМК		да	

Кабинет «Метрологии, стандартизации и сертификации»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
		Мебель			
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Высота, 760мм: Глубина, 500мм: Ширина, 1200мм: Материал каркаса труба 25*25*2 мм: Материал столешницы ЛДСП 18мм:	ОП.04
2	Стул ученический	Мебель	Основное	Высота, 480мм: Глубина, 45мм: Ширина,45 мм:	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
		Мебель			
				Материал каркаса металл 30*30*1,5 мм: Материал сидения гнутоклееная фанера 9 мм:	
3	Доска магнитно-маркерная/меловая	Мебель	Основное	Доска магнитно-меловая/маркерная 100х300	
4	Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой	Мебель	Основное	Материал- ЛДСП, Габаритные размеры- не менее 600х750х1600мм, 3 ящика	
5	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Максимальная высота сиденья- не менее 510 мм, Минимальная высота сиденья- не более 390мм, Материал каркаса-пластик и металл, Материал обивки- полиуретан,Наличие подлокотников, Перемещение на колёсах	
6	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное	Габаритные размеры(ШхГхВ) 1000х500х1800 мм	
		ТС	Основное		
1	Сетевой фильтр	ТС	Основное	МодельВК212	
2	Проектор	ТС	Основное	Яркость- не менее 4000 лм, Контрастность- не менее 16000, Разрешение- 1920 х 1080, Тип матрицы- LCD, Количество матриц- 3, Соотношение сторон матрицы- 16:9	
3	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)	ТС	Основное	Процессор: Количество ядер- не менее 4, Тактовая частота- не менее 3,6ГГц, Максимальная тактовая частота- не менее 4,2ГГц; Оперативная память- не менее 16Gb; SSD- не менее 256GB; HDD- не менее 512Gb; Видеокарта: Объём видеопамяти- не менее 6Gb, Эффективная частота памяти - не менее 8000МГц Возможность установки на имеющийся компьютер заказчика; Система: работает в графическом интерфейсе, имеет проигрыватель аудио и видео файлов; включает централизованную службу поддержки и обновлений, включаетбраузер (веб-обозреватель) с поддержкой компонентов NET Framework и ActiveX; выполняет поддержку сетевых	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
		Мебель			
				протоколов TCP/IP; имеет встроенный межсетевой экран; выполняет поддержку файловой системы NTFS и FAT; обеспечивает восстановление работоспособности при программно-техническом сбое; поддерживается производителем посредством «горячей линии» с бесплатными звонками на территории РФ; совместима с 32- и 64-битным программным обеспечением; обеспечивает возможность интеграции в домен и ActiveDirectory; обеспечивает возможность подключения к компьютеру через удаленный рабочий стол; обеспечивает гибкую настройку защиты служб, файлов и каталогов на компьютере и в локальной сети; совместима с криптографическим программным обеспечением; включает средства защиты данных, передаваемых по локальной сети и сети Интернет по IP-протоколу; включает средства диагностики и устранения неисправностей; обеспечивает совместимость с другими сетевыми компьютерами - общий доступ к сетевым ресурсам и сетевая печать; включает средства преобразования сетевых адресов, адресации и разрешения имен для всех компьютеров в локальной сети; имеет возможность переустановки с сохранением всех пользовательских папок и файлов.	
4	Многофункциональное устройство\принтер	ТС	Основное	Лазерный, черно-белая печать, А4	
5	Монитор	ТС		Диагональ- не менее 27", Максимальное разрешение- не менее 1920x1080, Максимальная частота обновления экрана- не менее 240Гц	
	Специальное оборудование	ТС		Комплект учебно-лабораторного оборудования «Автоматизированный электропривод Siemens- 3кВт. Исполнение стендовое компьютерное. АЭП- Siemens-3-СК»	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
		Мебель			
				Комплект учебно-лабораторного оборудования «Электропривод с универсальной машиной переменного тока. Исполнение стендовое ручное. ОЭМ2-СР» Комплект учебно-лабораторного оборудования «Электрические машины 1,5 кВт с универсальной машиной переменного тока. Исполнение стендовое ручное. ЭМ2-1,5-СР» Комплект учебно-лабораторного оборудования «Релейно-контакторные схемы управления двигателей постоянного и переменного тока. Исполнение стендовое ручное. РКС3-СР» Комплект учебно-лабораторного оборудования «Программируемый контроллер Siemens СР-243-1 IT» Лаборатория «электроснабжения» Комплект учебно-лабораторного оборудования «Системы электроснабжения промышленных предприятий. Исполнение стендовое компьютерное СЭС-ПП-СК» Комплект учебно-лабораторного оборудования «Трансформаторы напряжения и силовые фильтры. Исполнение настольное ручное. ТНиСФ-НР» Лаборатория «автоматизированных компьютерных систем» Компьютеризированные рабочие места для обучающихся. Рабочее место преподавателя. Мультимедийное оборудование. Локальная сеть с выходом в сеть Internet	
		УМК			
	Цифровые УМК	УМК			

Зона под вид работ: Площадка Промышленной механики и монтажа

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
		Мебель			
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Высота, 760мм: Глубина, 500мм: Ширина, 1200мм: Материал каркаса труба 25*25*2 мм: Материал столешницы ЛДСП 18мм:	ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03
2	Стул ученический	Мебель	Основное	Высота, 480мм: Глубина, 45мм: Ширина,45 мм: Материал каркаса металл 30*30*1,5 мм: Материал сидения гнутоклееная фанера 9 мм:	
3	Доска магнитно-маркерная/меловая	Мебель	Основное	Доска магнитно-меловая/маркерная 100х300	
4	Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой	Мебель	Основное	Материал- ЛДСП, Габаритные размеры- не менее 600х750х1600мм, 3 ящика	
5	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Максимальная высота сиденья- не менее 510 мм, Минимальная высота сиденья- не более 390мм, Материал каркаса-пластик и металл, Материал обивки- полиуретан,Наличие подлокотников, Перемещение на колёсах	
6	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное	Габаритные размеры(ШхГхВ) 1000х500х1800 мм	
		ТС	Основное		
1	Сетевой фильтр	ТС	Основное	МодельВК212	
2	Проектор	ТС	Основное	Яркость- не менее 4000 лм, Контрастность- не менее 16000, Разрешение- 1920 х 1080, Тип матрицы- LCD, Количество матриц- 3, Соотношение сторон матрицы- 16:9	
3	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное	ТС	Основное	Процессор: Количество ядер- не менее 4, Тактовая частота- не менее 3,6ГГц, Максимальная тактовая частота- не менее 4,2ГГц; Оперативная память- не менее 16Gb; SSD- не менее 256GB; HDD-	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
		Мебель			
	обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)			не менее 512Gb; Видеокарта: Объём видеопамяти- не менее 6Gb, Эффективная частота памяти - не менее 8000МГц Возможность установки на имеющийся компьютер заказчика; Система: работает в графическом интерфейсе, имеет проигрыватель аудио и видео файлов; включает централизованную службу поддержки и обновлений, включаетбраузер (веб-обозреватель) с поддержкой компонентов NET Framework и ActiveX; выполняет поддержку сетевых протоколов TCP/IP; имеет встроенный межсетевой экран; выполняет поддержку файловой системы NTFS и FAT; обеспечивает восстановление работоспособности при программно-техническом сбое; поддерживается производителем посредством «горячей линии» с бесплатными звонками на территории РФ; совместима с 32- и 64-битным программным обеспечением; обеспечивает возможность интеграции в домен и ActiveDirectory; обеспечивает возможность подключения к компьютеру через удаленный рабочий стол; обеспечивает гибкую настройку защиты служб, файлов и каталогов на компьютере и в локальной сети; совместима с криптографическим программным обеспечением; включает средства защиты данных, передаваемых по локальной сети и сети Интернет по IP-протоколу; включает средства диагностики и устранения неисправностей; обеспечивает совместимость с другими сетевыми компьютерами - общий доступ к сетевым ресурсам и сетевая печать; включает средства преобразования сетевых адресов, адресации и разрешения имен для всех компьютеров в локальной сети; имеет возможность переустановки с сохранением всех пользовательских папок и файлов.	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
		Мебель			
4	Многофункциональное устройство\принтер	ТС	Основное	Лазерный, черно-белая печать, А4	
5	Монитор	ТС		Диагональ- не менее 27", Максимальное разрешение- не менее 1920х1080, Максимальная частота обновления экрана- не менее 240Гц	
6	Учебно-производственный стенд-тренажер для обучения центровке валов		Основное	Диаметр вала- 25мм, Высота центра вала над плитой крепления- 142,5мм, Расстояние установки измерительных блоков систем центровки- 240мм, Габаритные размеры в кейсе- 505Х230Х300мм	
7	Учебно-производственная лазерная система центровки валов		Основное	Габаритные размеры- 470 х 370 х 140 мм, Диаметр сопрягаемых валов, мм: - максимальное значение минимального показателя при креплении с помощью цепей 20 - минимальное значение максимального показателя при креплении с помощью цепей 600	
8	Учебно-производственный токарный станок		Основное	Габаритные размеры- 2480х 1280х 1410мм, Диаметр обточки над станиной, мм 500 Максимальное значение минимального показателя частоты вращения шпинделя, об/мин 9 Минимальное значение максимального показателя частоты вращения шпинделя, об/мин 1600 Расстояние между центрами, мм 1015 Мощность двигателя, кВт 7,5	
9	Учебно-производственный фрезерный станок		Основное	Габаритные размеры- 1580х 1450х2150мм, Диаметр сверления сталь, мм 40 Размер стола по оси X и Y, мм 1120 х 260 Мощность вертикального двигателя, кВт 1,5 Максимальное значение минимального показателя частоты вращения вертикального шпинделя, об/мин 67	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
		Мебель			
				Минимальное значение максимального показателя частоты вращения вертикального шпинделя, об/мин	
		УМК			
	Цифровые УМК	УМК			

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности, экологии и охраны труда»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
		Мебель			
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Высота, 760мм: Глубина, 500мм: Ширина, 1200мм: Материал каркаса труба 25*25*2 мм: Материал столешницы ЛДСП 18мм:	ООД.13 СГ.03 ОП.09
2	Стул ученический	Мебель	Основное	Высота, 480мм: Глубина, 45мм: Ширина,45 мм: Материал каркаса металл 30*30*1,5 мм: Материал сидения гнутоклееная фанера 9 мм:	
3	Доска магнитно-маркерная/меловая	Мебель	Основное	Доска магнитно-меловая/маркерная 100х300	
4	Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой	Мебель	Основное	Материал- ЛДСП, Габаритные размеры- не менее 600х750х1600мм, 3 ящика	
5	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Максимальная высота сиденья- не менее 510 мм, Минимальная высота сиденья- не более 390мм, Материал каркаса-пластик и	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
		Мебель			
				металл, Материал обивки- полиуретан,Наличие подлокотников, Перемещение на колёсах	
6	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное	Габаритные размеры(ШхГхВ) 1000х500х1800 мм	
		ТС	Основное		
1	Сетевой фильтр	ТС	Основное	МодельВК212	
2	Проектор	ТС	Основное	Яркость- не менее 4000 лм, Контрастность- не менее 16000, Разрешение- 1920 х 1080, Тип матрицы- LCD, Количество матриц- 3, Соотношение сторон матрицы- 16:9	
3	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)	ТС	Основное	Процессор: Количество ядер- не менее 4, Тактовая частота- не менее 3,6ГГц, Максимальная тактовая частота- не менее 4,2ГГц; Оперативная память- не менее 16Gb; SSD- не менее 256GB; HDD- не менее 512Gb; Видеокарта: Объём видеопамяти- не менее 6Gb, Эффективная частота памяти - не менее 8000МГц Возможность установки на имеющийся компьютер заказчика; Система: работает в графическом интерфейсе, имеет проигрыватель аудио и видео файлов; включает централизованную службу поддержки и обновлений, включаетбраузер (веб-обозреватель) с поддержкой компонентов NET Framework и ActiveX; выполняет поддержку сетевых протоколов TCP/IP; имеет встроенный межсетевой экран; выполняет поддержку файловой системы NTFS и FAT; обеспечивает восстановление работоспособности при программно-техническом сбое; поддерживается производителем посредством «горячей линии» с бесплатными звонками на территории РФ; совместима с 32- и 64-битным программным обеспечением; обеспечивает возможность интеграции в домен и ActiveDirectory; обеспечивает возможность подключения к компьютеру через удаленный рабочий стол; обеспечивает	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
		Мебель			
				гибкую настройку защиты служб, файлов и каталогов на компьютере и в локальной сети; совместима с криптографическим программным обеспечением; включает средства защиты данных, передаваемых по локальной сети и сети Интернет по IP-протоколу; включает средства диагностики и устранения неисправностей; обеспечивает совместимость с другими сетевыми компьютерами - общий доступ к сетевым ресурсам и сетевая печать; включает средства преобразования сетевых адресов, адресации и разрешения имен для всех компьютеров в локальной сети; имеет возможность переустановки с сохранением всех пользовательских папок и файлов.	
4	Многофункциональное устройство\принтер	ТС	Основное	Лазерный, черно-белая печать, А4	
5	Монитор	ТС		Диагональ- не менее 27", Максимальное разрешение- не менее 1920х1080, Максимальная частота обновления экрана- не менее 240Гц	
		УМК			
	Цифровые УМК	УМК			

Кабинет «Инженерной графики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
		Мебель			
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Высота, 760мм: Глубина, 500мм: Ширина, 1200мм:	ОП.05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
		Мебель			
				Материал каркаса труба 25*25*2 мм: Материал столешницы ЛДСП 18мм:	
2	Стул ученический	Мебель	Основное	Высота, 480мм: Глубина, 45мм: Ширина,45 мм: Материал каркаса металл 30*30*1,5 мм: Материал сидения гнутоклееная фанера 9 мм:	
3	Доска магнитно-маркерная/меловая	Мебель	Основное	Доска магнитно-меловая/маркерная 100х300	
4	Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой	Мебель	Основное	Материал- ЛДСП, Габаритные размеры- не менее 600х750х1600мм, 3 ящика	
5	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Максимальная высота сиденья- не менее 510 мм, Минимальная высота сиденья- не более 390мм, Материал каркаса-пластик и металл, Материал обивки- полиуретан,Наличие подлокотников, Перемещение на колёсах	
6	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное	Габаритные размеры(ШхГхВ) 1000х500х1800 мм	
		ТС	Основное		
1	Сетевой фильтр	ТС	Основное	МодельВК212	
2	Проектор	ТС	Основное	Яркость- не менее 4000 лм, Контрастность- не менее 16000, Разрешение- 1920 х 1080, Тип матрицы- LCD, Количество матриц- 3, Соотношение сторон матрицы- 16:9	
3	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от	ТС	Основное	Процессор: Количество ядер- не менее 4, Тактовая частота- не менее 3,6ГГц, Максимальная тактовая частота- не менее 4,2ГГц; Оперативная память- не менее 16Gb; SSD- не менее 256GB; HDD- не менее 512Gb; Видеокарта: Объём видеопамяти- не менее 6Gb, Эффективная частота памяти - не менее 8000МГц	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
		Мебель			
	вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)			Возможность установки на имеющийся компьютер заказчика; Система: работает в графическом интерфейсе, имеет проигрыватель аудио и видео файлов; включает централизованную службу поддержки и обновлений, включаетбраузер (веб-обозреватель) с поддержкой компонентов NET Framework и ActiveX; выполняет поддержку сетевых протоколов TCP/IP; имеет встроенный межсетевой экран; выполняет поддержку файловой системы NTFS и FAT; обеспечивает восстановление работоспособности при программно-техническом сбое; поддерживается производителем посредством «горячей линии» с бесплатными звонками на территории РФ; совместима с 32- и 64-битным программным обеспечением; обеспечивает возможность интеграции в домен и ActiveDirectory; обеспечивает возможность подключения к компьютеру через удаленный рабочий стол; обеспечивает гибкую настройку защиты служб, файлов и каталогов на компьютере и в локальной сети; совместима с криптографическим программным обеспечением; включает средства защиты данных, передаваемых по локальной сети и сети Интернет по IP-протоколу; включает средства диагностики и устранения неисправностей; обеспечивает совместимость с другими сетевыми компьютерами - общий доступ к сетевым ресурсам и сетевая печать; включает средства преобразования сетевых адресов, адресации и разрешения имен для всех компьютеров в локальной сети; имеет возможность переустановки с сохранением всех пользовательских папок и файлов.	
4	Многофункциональное устройство\принтер	ТС	Основное	Лазерный, черно-белая печать, А4	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
		Мебель			
5	Монитор	ТС	Основное	Диагональ- не менее 27", Максимальное разрешение- не менее 1920х1080, Максимальная частота обновления экрана- не менее 240Гц	
6	Микроскоп металлографический МЕТАМ РВ 34;	ТС	Основное	Согласно техническим требованиям	
7	Микроскопы МИМ-7	ТС	Основное	Согласно техническим требованиям	
8	Наборы металлических шлифов	ТС	Основное	Согласно техническим требованиям	
9	Печь муфельная	ТС	Основное	Согласно техническим требованиям	
	Твердомер «Роквелл»	ТС	Основное	Согласно техническим требованиям	
		УМК			
	Цифровые УМК	УМК			

1.3. Оснащение спортивного комплекса/зал

Спортивный комплекс

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
	Теннисный стол	Мебель	Основное	Согласно технической характеристики	ООД.12 СГ.04
	Скамейка	Мебель	Основное	Согласно технической характеристики	
	Шведская стенка	Оборудование	Основное	Согласно технической характеристики	
	Баскетбольные щиты	Оборудование	Основное	Согласно технической характеристики	

1.4. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы

Библиотека и читальный зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический	**Мебель**	Основное	Высота, 760мм: Глубина, 500мм: Ширина, 1200мм: Материал каркаса труба 25*25*2 мм: Материал столешницы ЛДСП 18мм:	ООД.01 ООД.02 ООД.03 ООД.04 ООД.05
2	Стул ученический	Мебель	Основное	Высота, 480мм: Глубина, 45мм: Ширина,45 мм: Материал каркаса металл 30*30*1,5 мм: Материал сидения гнутоклееная фанера 9 мм:	ООД.06 ООД.07 ООД.08 ООД.09 ООД.10
3	Доска магнитно-маркерная/меловая	Мебель	Основное	Доска магнитно-меловая/маркерная 100х300	ООД.11 ООД.12
4	Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой	Мебель	Основное	Материал- ЛДСП, Габаритные размеры- не менее 600х750х1600мм, 3 ящика	ООД.13 ООД.14 СГ.01
5	Кресло преподавателя	Мебель	Основное	Максимальная высота сиденья- не менее 510 мм, Минимальная высота сиденья- не более 390мм, Материал каркаса-пластик и металл, Материал обивки- полиуретан,Наличие подлокотников, Перемещение на колёсах	СГ.02 СГ.03 СГ.04 СГ.05
6	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное	Габаритные размеры(ШхГхВ) 1000х500х1800 мм	ОП.01 ОП.02
1	Сетевой фильтр	Оборудование	Основное	МодельВК212	ОП.03 ОП.04
2	Проектор	Оборудование	Основное	Яркость- не менее 4000 лм, Контрастность- не менее 16000, Разрешение- 1920 х 1080, Тип матрицы- LCD, Количество матриц- 3, Соотношение сторон матрицы- 16:9	ОП.05 ОП.06 ОП.07

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
3	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)	Оборудование	Основное	Процессор: Количество ядер- не менее 4, Тактовая частота- не менее 3,6ГГц, Максимальная тактовая частота- не менее 4,2ГГц; Оперативная память- не менее 16Gb; SSD- не менее 256GB; HDD- не менее 512Gb; Видеокарта: Объём видеопамяти- не менее 6Gb, Эффективная частота памяти - не менее 8000МГц Возможность установки на имеющийся компьютер заказчика; Система: работает в графическом интерфейсе, имеет проигрыватель аудио и видео файлов; включает централизованную службу поддержки и обновлений, включаетбраузер (веб-обозреватель) с поддержкой компонентов NET Framework и ActiveX; выполняет поддержку сетевых протоколов TCP/IP; имеет встроенный межсетевой экран; выполняет поддержку файловой системы NTFS и FAT; обеспечивает восстановление работоспособности при программно-техническом сбое; поддерживается производителем посредством «горячей линии» с бесплатными звонками на территории РФ; совместима с 32- и 64-битным программным обеспечением; обеспечивает возможность интеграции в домен и ActiveDirectory; обеспечивает возможность подключения к компьютеру через удаленный рабочий стол; обеспечивает гибкую настройку защиты служб, файлов и каталогов на компьютере и в локальной сети; совместима с криптографическим программным обеспечением; включает средства защиты данных, передаваемых по локальной сети и сети Интернет по IP-протоколу; включает средства диагностики и устранения неисправностей; обеспечивает совместимость с другими сетевыми компьютерами - общий доступ к сетевым ресурсам и сетевая печать;	ОП.08 ОП.09 ОП.10 МДК.01.01 МДК.01.03 МДК.01.04 МДК.02.01 МДК 02.02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
4	Многофункциональное устройство\принтер	Оборудование	Основное	Лазерный, черно-белая печать, А4	
5	Монитор	Оборудование	Основное	Диагональ- не менее 27", Максимальное разрешение- не менее 1920х1080, Максимальная частота обновления экрана- не менее 240Гц	

Актовый зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол президиума	**Мебель**	Основное	Стол изготовлен из ламинированной ДСП толщиной 32 мм, кромка и профиль ПВХ 2 мм. Габариты: 1800х800х750 мм.	
2	Кресло члена президиума	Мебель	Основное	Металл Высота 900 мм Ширина 600мм Глубина 570 мсм	
3	Кресло для слушателей	Мебель	Основное	Доска магнитно-меловая/маркерная 100х300	

2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Количество	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)
1	1 Инструменты параметрического твердотельного, поверхностного и вариационного прямого моделирования. 2 Инструменты для работы с исполнениями для деталей и сборочных единиц, с последующим автоматическим получением документации (спецификация и чертежи) 3 Инструменты учета допуска для всех управляющих размеров в эскизах и операциях построения, возможность пересчета 3 D-модели с учетом допуска. 4 Инструменты для работы с крупными сборками. 5 Инструменты моделирования деталей из листового материала — создания листового тела, обечаек, сгибов, отверстий, жалюзи, буртиков, штамповок и вырезов в листовом теле, замыкания углов, выполнения развёртки полученного листового тела. 6 Инструменты построение литейных форм — литейные уклоны, линии разъема, полости по форме детали (в том числе с заданием усадки). 7 Инструменты создания пользовательских параметрических библиотек типовых элементов. 8 Инструменты для разработки конструкторской и технологической документации: чертежи (в том числе многолистовые), спецификации (в том числе групповые), схемы, таблицы, многостраничные текстовые документы. 9 Инструменты для создания отчётов по составу изделия, в том числе по пользовательским атрибутам.	12	Программное обеспечение для дипломного проектирования

Приложение 5

к ОПОП-П по *профессии/специальности*

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

СОДЕРЖАНИЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

по специальности

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

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

1. СТРУКТУРА ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПРОФИЛЬНОГО УРОВНЯ

2. КОМПЛЕКС ТРЕБОВАНИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПРОФИЛЬНОГО УРОВНЯ

3. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ (ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА)

1. СТРУКТУРА ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПРОФИЛЬНОГО УРОВНЯ

Для выпускников, осваивающих ППССЗ в рамках ФП «Профессионалитет», государственная итоговая аттестация в соответствии с ФГОС СПО проводится в форме демонстрационного экзамена профильного уровня и защиты дипломного проекта (работы).

1.1. Структура оценочных материалов

Оценочные материалы для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня включают в себя комплект(ы) оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания.

1.2. Структура комплекта оценочной документации

Комплект оценочной документации (далее – КОД) должен включает в себя следующие разделы:

1. Комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена.
2. Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания (Таблица 1)
3. План застройки площадки демонстрационного экзамена (Приложение 1).
4. Требования к составу экспертных групп (Приложение 2).
5. Инструкции по технике безопасности (Приложение 3).
6. Образец задания (Приложение 4).

2. КОМПЛЕКС ТРЕБОВАНИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПРОФИЛЬНОГО УРОВНЯ

2.1. Организационные требования:

1. Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится с использованием КОД, включенных образовательными организациями в программу ГИА.
2. Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.
3. Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы.
4. Демонстрационный экзамен проводится в ЦПДЭ, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД.
5. ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ — также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.
6. Выпускники проходят демонстрационный экзамен в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп.
7. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее чем за 5 (пять) рабочих дней до даты проведения экзамена.

8. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с КОД.

9. Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

10. Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

11. Выпускники знакомятся со своими рабочими местами под руководством главного эксперта, также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

12. Допуск выпускников в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

13. Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

2.2. Содержание КОД

Компетенции, рекомендуемые для включения в содержание КОД

Код и наименование вида деятельности	**Код и наименование профессионального модуля, в рамках которого осваивается ВД**	**Перечень оцениваемых ПК**
В соответствии с ФГОС СПО		
«Проводить монтаж, испытание промышленного (технологического) оборудования, выполнять пусконаладочные работы и сдавать его в эксплуатацию (по отраслям)»	«ПМ 01 Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнения 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 оборудования (технологического)

		оборудования после выполнения наладочных работ, контроль технического состояния оборудования при вводе в эксплуатацию
«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)»	ПК 2.1. Производить техническое обслуживание и диагностику промышленного (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) оборудования
		ПК 2.3. Организовывать работу персонала по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования
		ПК 2.4. Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием
«Осуществлять организационно – техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)»	«ПМ 03 Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования»	ПК 3.1. Производить работы по организационному обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования
		ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования
		ПК 3.3. Организовывать работу персонала по ремонту промышленного (технологического) оборудования
«Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными	«ПМ 04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными	ПК 4.1. Осуществлять сбор данных о потребностях производства в заготовках,

частями, расходными материалами»	частями, расходными материалами»	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 и материалов
В соответствии с требованиями работодателя АО «ЧТПЗ»		
«Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»	«ПМ 05 Освоение профессии рабочего 18559 Слесарь-ремонтник»	ПК 5.1 Осуществлять подготовку оборудования, оснастки, инструментов, рабочего места к работе.
		ПК 5.2 Производить контроль параметров деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов и приборов, обеспечивающих погрешность не ниже 0,01мм
		ПК 5.3 Выполнять слесарную обработку простых деталей
«Выполнение работы по профессии Токарь»	«ПМ 06 Освоение профессии рабочего Токарь»	«ПК 6.1 Токарная обработка заготовок простых деталей с точностью размеров по 10-14-му квалитету»
		«ПК 6.2 Токарная обработка заготовок деталей средней сложности с точностью размеров по 12-14-му квалитету»
		« ПК 6.3 Использовать проектные цифровые технологии в профессиональной деятельности»

Умения и навыки, рекомендуемые для включения в содержание КОД, определяются в соответствии с разделом 4 ПОП-П.

2.3. Требования к оцениванию

Максимально возможное количество баллов	**100**

Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из стобалльной шкалы в пятибалльную

Оценка (пятибалльная шкала)	**«2»**	**«3»**	**«4»**	**«5»**

Оценка в баллах (стобалльная шкала)	0,00 – 19,99	20,00 – 39,99	40,00 – 69,99	70,00 – 100,00

2.4. Учет в КОД условий для лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов в КОД учитываются условия, позволяющие проводить демонстрационный экзамен профильного уровня с учетом особенностей и возможностей такой категории лиц.

3. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ (ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА)

3.1. Общие положения

Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта (работы), демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Тематика дипломных проектов (работ) определяется образовательной организацией. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломного проекта (работы) выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов (работ), назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

3.2. Тематика дипломных работ (проектов) по специальности

Организация ремонтных работ оборудования цеха (по заданию) в условиях работы ПАО «ЧТПЗ» (по выбору)

3.3. Структура и содержание дипломной работы (проекта)

Дипломный проект состоит из пояснительной записки и демонстрационных чертежей.

Пояснительная записка дипломного проекта должна содержать все разделы, необходимые для решения поставленной задачи, в том числе:

- титульный лист;
- задание на дипломный проект ;
- содержание;
- введение;
- основная часть:
  - ✓ обоснование выбранного направления работы;
  - ✓ рассмотрение возможных вариантов технических решений и выбор одного из них с соответствующим техническим и экономическим обоснованием;

- ✓ детальная разработка темы;
- ✓ расчёты параметров в соответствие с заданием;
- технико-экономическое обоснование принятых решений;
- вопросы охраны труда и техники безопасности, связанные с конкретными производственными условиями.
- выводы и заключение;
- список используемых источников;
- приложения.

Приведенный перечень разделов не является обязательным и в зависимости от характера проекта может быть изменён при составлении технического задания.

Объем ДП в среднем должен составлять 40-80 страниц печатного текста (без приложений).

Объем ДП определяется исходя из специфики темы дипломного проекта. При выполнении ДП в форме макетов, тренажеров, а также в случае выполнения реального дипломного проекта группой студентов, изменяется структура и уменьшается содержание пояснительной записки и графической части проекта без снижения общего качества ДП. При этом дипломный проект (пояснительная записка, графическая часть) выполняется каждым студентом в соответствии с заданием.

3.4. Порядок оценки результатов дипломной работы (проекта)

Студент, имеющий законченный дипломный проект (подписанный руководителем, нормоконтролером, консультантами, карту оценивания и рецензию) допускается к защите дипломного проекта, в сроки защиты согласно приказу по колледжу.

Состав государственной экзаменационной комиссии утверждается приказом колледжа. Государственная экзаменационная комиссия формируется из педагогических работников колледжа и представителей работодателей.

Численность государственной экзаменационной комиссии должна быть не менее 5 человек.

Государственную экзаменационную комиссию возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Директор колледжа является заместителем председателя государственной экзаменационной комиссии.

Защита ДП перед ГЭК производится в следующем порядке:

1) секретарь ГЭК представляет студента и объявляет тему работы;

2) председатель ГЭК дает слово студенту для доклада по ДП;

3) выпускник в течение 5-10 минут излагает краткое содержание выполненной работы (во время доклада обязательно использование всех представленных демонстрационных материалов, по окончании доклада следует сказать: «Доклад окончен»);

4) одним из членов ГЭК зачитывается рецензия, оглашается оценка руководителя ДП и замечания по работе студента над проектом.

5) выпускник отвечает на вопросы, предложенные членами ГЭК и всеми присутствующими (вопросы могут вытекать не только из конкретного содержания проекта, но и из смежных областей как теоретического, так и практического характера), а также отвечает на замечания рецензента (при наличии возражений он кратко обосновывает свои доводы), ответы должны быть краткими, четкими, по существу;

6) по окончании защит проводится закрытое заседание ГЭК, на котором выносится решение об оценке работ и присвоении выпускникам квалификации.

7) публично объявляется решение ГЭК.

Таблица 1 – Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания

Зона под вид работ Разборка – сборка редуктора, определение геометрических размеров (6 рабочих мест)						
Общая зона						
Требования к обеспечению зоны (коммуникации, площадь, сети, количество рабочих мест и др.):						
№	Наименование	Краткие (рамочные) технические характеристики	Вид	Количество	Единица измерения	Итоговое
1	Офисный стол	не менее 800х600х700	мебель	3 на общую зону	шт	3
2	Стул	на усмотрение организаторов	мебель	6 на общую зону	шт	6
3	Портативный индукционный нагреватель	TIH030M	оборудование	3 на общую зону	шт	3
4	Гидропресс вертикальный рамный	OMAS 20ton	оборудование	3 на общую зону	шт	3
Охрана труда и техника безопасности						
№	Наименование	Краткие (рамочные) технические характеристики	Вид	Количество	Единица измерения	Итоговое
1	Огнетушитель	ОП-2, ОП-5	Охрана труда	1	шт	1
2	Аптечка первой помощи	СанПин 2.4.2 2821-10 РФ п.5.15	Охрана труда	1	шт	1
3	Кулер 19 л холодная / горячая вода	СанПин 2.4.5 2409-08 РФ	Охрана труда	1	шт	1
4	Санитайзер	СанПин 3.3686-21 РФ	Охрана труда	1	шт	1
Рабочее место выпускника						
Требования к обеспечению зоны (коммуникации, площадь, сети, количество рабочих мест и др.): Площадь зоны: не менее 145 кв.м (совместно с общей зоной). Освещение: Допустимо верхнее искусственное освещение (не менее 400 люкс) Электричество: для каждого рабочего места – 3х220 В Контур заземления для электропитания и сети слаботочных подключений (при необходимости) : не требуется Подведение/ отведение ГХВС (при необходимости) : не требуется Подведение сжатого воздуха (при необходимости): не требуется						
№	Наименование	Краткие (рамочные) технические характеристики	Вид	Количество	Единица измерения	Итоговое
1	Верстак с слесарными	Размеры не менее 870х1200х500	Оборудование	1 на р.м. выпускника	шт	6

	тисками 200 мм					
2	Редуктор	1Ц2У-125-8-11 Ц	Оборудование	1 на р.м. выпускника	шт	6
3	Шруповерт аккумуляторный или дрель	Мощность не более 2 кВт	Инструмент	1 на р.м. выпускника	шт	6
4	Набор сверл по металлу до 13 мм (шаг 0,5 мм)	Из быстрорежущей стали	Инструмент	1 на р.м. выпускника	шт	6
5	Керн слесарный	Gigant 3,2 мм GT-0-58-120 или аналог	Инструмент	1 на р.м. выпускника	шт	6
6	Набор напильников	Не более 6 штук в наборе	Инструмент	1 на р.м. выпускника	шт	6
7	Автоматическая струбцина	длина не менее 150 мм	Инструмент	1 на р.м. выпускника	шт	6
8	Угольник поверочный	не менее 50х50мм и не более 200х200мм	Инструмент	1 на р.м. выпускника	шт	6
9	Чертилка	Gigant 150 мм GT-31C703 или аналог	Инструмент	1 на р.м. выпускника	шт	6
10	Слесарная линейка	300 иили 500 мм	Инструмент	1 на р.м. выпускника	шт	6
11	Маркер перманентный	Толщина пера не более 1,5мм	Канцелярские принадлежности	1 на р.м. выпускника	шт	6
12	Набор инструмента	Gigant Professional 1/2" и 1/4" 101 предмет GPS 101 или аналог	Инструмент	1 на р.м. выпускника	шт	6
13	Микрометр 0-25мм	цифровой или аналоговый	Инструмент	1 на р.м. выпускника	шт	6
14	Микрометр 25-50мм	цифровой или аналоговый	Инструмент	1 на р.м. выпускника	шт	6
15	Штангенциркуль 150 мм	цифровой или аналоговый	Инструмент	1 на р.м. выпускника	шт	6
16	Штангенциркуль 300 мм	цифровой или аналоговый	Инструмент	1 на р.м. выпускника	шт	6
17	Набор метчиков	Не менее М6х1/ М8х1,25/ М10х1,5	Инструмент	1 на р.м. выпускника	шт	6
18	Мусорное ведро	на усмотрение организатора	Инструмент	1 на р.м. выпускника	шт	6
19	Стул	слесарный	Инструмент	1 на р.м. выпускника	шт	6
20	Рама редуктора	500*1200*600	Инструмент	1 на р.м.	шт	6

				выпускника		
21	Асинхронный эл.двигатель	Тип 4АХ80В6У3	Инструмент	1 на р.м. выпускника	шт	6
Охрана труда и техника безопасности						
№	Наименование	Краткие (рамочные) технические характеристики	Вид	Количество	Единица измерения	Итоговое
1	комбинезон, костюм или халат х/б	на усмотрение организатора	Охрана труда	1 на р.м. выпускника	шт	6
2	ботинки кожаные с защитным подноском закрытая обувь	на усмотрение организатора	Охрана труда	1 на р.м. выпускника	шт	6
3	перчатки с полимерным покрытием	на усмотрение организатора	Охрана труда	1 на р.м. выпускника	шт	6
4	каска защитная	на усмотрение организатора	Охрана труда	1 на р.м. выпускника	шт	6
5	защитные очки	на усмотрение организатора	Охрана труда	1 на р.м. выпускника	шт	6
6	вкладыши противошумные	на усмотрение организатора	Охрана труда	1 на р.м. выпускника	шт	6

Приложение 1

План застройки площадки демонстрационного экзамена

Формат проведения ДЭ: очный

Общая площадь площадки: 165 м2

План застроек представляет собой документ, в котором графически указаны размеры помещения, расположение рабочих мест и зоны экспертов, также указаны пути эвакуации из помещения. Данный документ соответствует действующим СанПин РФ по данной специальности. Схема застройки места проведения экзамена и установка оборудования разработана с учетом возможностей и особенных условий для участников. Для проведения демонстрационного экзамена в дистанционном и (или) распределенном форматах план застройки площадки разрабатывается инициатором проведения демонстрационного экзамена на основе плана застройки площадки для очного формата.

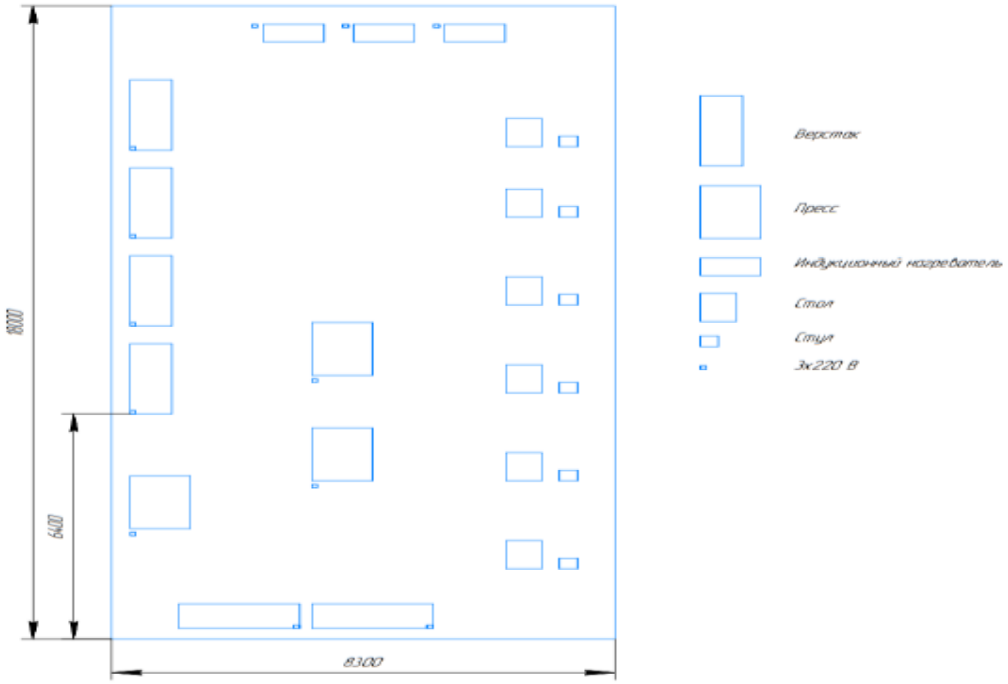


Рисунок 1 - План застройки площадки центра проведения демонстрационного экзамена

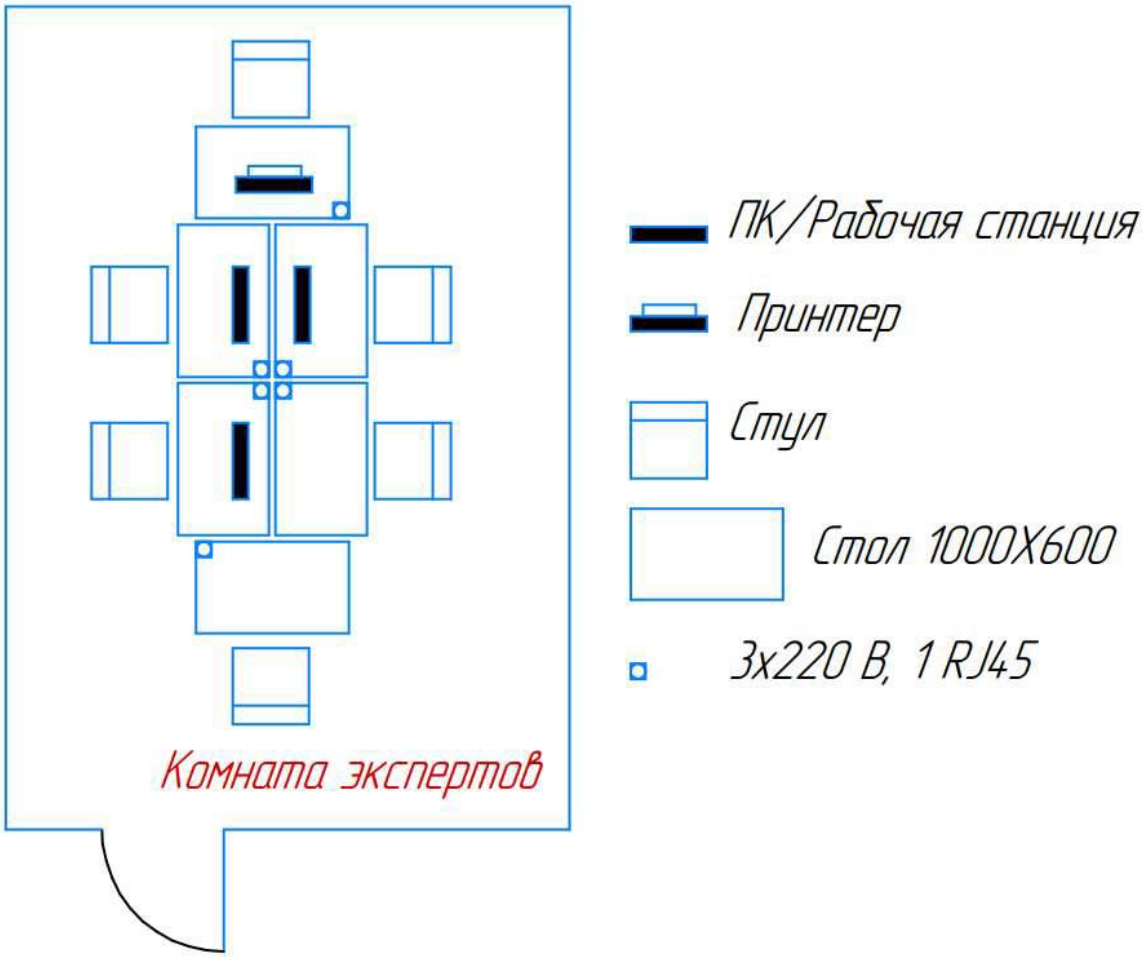


Рисунок 2 - План комнаты экспертов при проведения демонстрационного экзамена

Приложение 2

Требования к составу экспертных групп демонстрационного экзамена

Соотношение количества экспертов в зависимости от количества экзаменуемых и количества рабочих мест представлено в таблице 2.

Таблица 2 - Расчет количества экспертов в зависимости от количества рабочих мест и экзаменуемых

Количество постов-рабочих мест на экзаменационной площадке	Количество участников на одно рабочее место на одной экзаменационной площадке (по умолчанию 1 участник)	Максимальное количество участников в одной экзаменационной группе одной экзаменационной площадки	Количество экспертов на одну экзаменационную группу одной экзаменационной площадки
1	2	3	4
3	1	3	3
4	1	4	3
5	1	5	3
6	1	6	3

Для проведения демонстрационного экзамена требуется присутствие главного эксперта и трех оценивающих экспертов.

Экспертная группа демонстрационного экзамена в рамках ФП «Профессионалитет» должна состоять:

 минимум на 50% из представителей предприятий-партнеров, входящих в кластер;

 педагогических работников;

 представителей организаций-работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;

 экспертов организации, наделенной полномочиями по обеспечению прохождения ГИА в форме демонстрационного экзамена (далее оператор) (при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена), обладающих профессиональными, знаниями, навыками и опытом в сфере соответствующей профессии, специальности среднего профессионального образования, по которой проводится демонстрационный экзамен

Приложение 3

Инструкции по технике безопасности

Программа инструктажа по охране труда и технике безопасности

1. Общие сведения о месте проведения экзамена, месторасположении санитарно-бытовых помещений, питьевой воды, медицинского пункта, аптечки первой помощи, средств первичного пожаротушения.

2. Время начала и окончания проведения экзаменационных заданий, нахождение посторонних лиц на площадке.

3. Контроль требований охраны труда выпускниками и экспертами.

4. Вредные и опасные факторы во время выполнения экзаменационных заданий и нахождение на территории проведения экзамена.

5. Общие обязанности выпускника и экспертов по охране труда, общие правила поведения во время выполнения экзаменационных заданий и на территории.

6. Основные требования санитарии и личной гигиены.

7. Средства индивидуальной и коллективной защиты, необходимость их использования.

8. Порядок действий Действия при возникновении чрезвычайной ситуации, ознакомление со схемой эвакуации и пожарными выходами.

Инструкция по охране труда для выпускников

1. Общие требования охраны труда

1.1 К участию в демонстрационном экзамене (далее ДЭ), допускаются лица:

 прошедшие инструктаж по охране труда;

 имеющие необходимые навыки работы по эксплуатации инструмента, приспособлений и работе на оборудовании; не имеющие противопоказаний к выполнению заданий по состоянию здоровья.

1.2 В процессе выполнения заданий и нахождения на территории и в помещениях места проведения ДЭ, выпускник обязан четко соблюдать:

 инструкции по охране труда и технике безопасности;

 не заходить за ограждения, за границы рабочей зоны и в технические помещения;

 принимать пищу в строго отведенных местах;

 правила пользования индивидуальными и коллективными средствами защиты;

 расписание и график проведения экзамена;

 установленные режимы труда и отдыха;

 правила и инструкции безопасности при работе с инструментом

и приспособлениями и правила безопасной эксплуатации оборудования разрешенного к использованию при выполнении задания;

 правила пожарной безопасной;

 соблюдать личную гигиену.

1.3 При выполнении заданий демонстрационного экзамена на выпускника могут воздействовать следующие вредные и (или) опасные факторы:

 движущиеся машины и механизмы;

 подвижные части производственного оборудования;

 острые кромки, заусенцы и шероховатость на поверхностях заготовок,

инструмента и оборудования;

 физические перегрузки;

 наличие электрического напряжения;

 повышенная запыленность или загазованность;

 повышенная или пониженная температура воздуха рабочей среды;

 повышенный уровень шума;

 отсутствие или недостаток освещения.

Средства индивидуальной защиты, используемые во время выполнения конкурсного задания:

 комбинезон, костюм или халат х/б;
 ботинки кожаные с защитным подноском закрытая обувь;
 перчатки с полимерным покрытием;
 каска защитная;
 защитные очки (средства защиты лица и глаз);
 вкладыши противошумные;

1.6 Выпускники обязаны соблюдать правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения

1.7 При обнаружении выпускником неисправности оборудования или инструмента, способной нанести травму либо ущерб - прекратить работу и сообщить об этом Экспертам.

1.8 В случаях получения травмы, возникновения несчастного случая

или болезни выпускник немедленно удаляется. Главный Эксперт обязан немедленно:

 организовать оказание первой медицинской помощи пострадавшему;
 оповестить администрацию, ответственного за медицинское сопровождение экзамена, специалиста по охране труда;
 при необходимости организовывает доставку пострадавшего в медицинскую организацию;
 принять неотложные меры по предотвращению развития аварийной ситуации и воздействия травмирующего фактора на других лиц;
 принимает решение о назначении дополнительного времени для выполнения задания.

В случае отстранения выпускника от дальнейшего участия в экзамене ввиду болезни или несчастного случая, тот получит баллы за любую завершенную работу.

1.9 Ответственность за несчастные случаи, происшедшие в помещении для проведения ДЭ, несут лица, как непосредственно нарушившие правила безопасной работы, так и лица административно-технического персонала, которые не обеспечили:

 выполнение организационно - технических мероприятий, предотвращающих возможность возникновения несчастных случаев;
 соответствие рабочего места требованиям охраны труда;
 обучение безопасным методам работы.

2 Требования охраны труда перед началом выполнения работ.

Перед началом ДЭ участники должны выполнить следующее: внимательно изучить содержание и порядок проведения практического конкурсного задания, а также безопасные приемы его выполнения.

2.2 Надеть спецодежду, застегнуть ее на все пуговицы, застегнуть обшлага рукавов, заправить одежду так, чтобы не было развевающихся концов, надеть спецобувь, надеть головной убор. Не закалывать одежду булавками, иголками.

2.3 Проверить состояние рабочего места. Проверить исправность инструмента, приспособлений, в случае неисправности выполните ремонт или замену.

2.4 Подготовить необходимые для работы материалы, приспособления и разложить на свои места, убрать с рабочего места все лишнее.

2.5 Проверить состояние пола на рабочем месте. Пол должен быть сухим и чистым.

2.6 Слесарные тиски должны быть исправными, винт в гайке вращаться легко и плавно, губки тисков должны иметь хорошую насечку. Тиски должны быть прочно закреплены на верстаке. Надежно закрепляйте деталь в тисках.

2.7 Рабочие стенды должны стоят в устойчивом положении и не ближе 100 мм к краю перепада высот.

3 Требования охраны труда во время выполнения работ Выполнять работы только согласно заданию.

3.2 Не допускать загромождения рабочего места посторонними предметами.

3.3 При работе отверткой не ударять ничем по ее рукоятке.

3.4 При работе с гаечным ключом не увеличивать ничем его длину путем наращивания.

3.5 Не работать ключами, если их размер не соответствует размеру гайки или головки болта.

3.6 Не работать инструментами, если их рукоятки неисправны.

3.7 При попадании масла на инструмент, немедленно протереть его

ветошью насухо. 3.8 При нарезании резьбы плашками остерегаться заусенцев и ранения рук о близко находящиеся детали.

3.9 Разметку, керновку литых и кованых деталей производите в очках.

3.10 Острый конец чертилки направлять внутрь верстака.

3.11 Правку литого металла производить в рукавицах.

3.12 При рубке металла надевать защитные очки и отрубаемую часть направляйте в сторону от людей.

3.13 При опиливании запрещается:

- во время рабочего хода доводить напильник до соприкосновения руки с деталью;
- поджимать пальцы руки под напильник;
- проверять пальцами качество пиленой поверхности;
- удалять стружку руками или сдувать ее;
- работать напильником, не имеющим ручки с кольцом.

3.14 Не производить ударов молотком по закаленным деталям и не ударять каленые детали и инструменты друг от друга.

3.15 Перед включением заточного станка убедиться в целостности станка, защитных кожухов и экранов, проверить круг на отсутствие трещин.

3.16 Включив станок, не приступать к работе, пока круг не наберет полных оборотов.

3.17 При работе на станке не нажимать сильно на круг и следить, чтобы обрабатываемая деталь не скользнула с круга.

3.18 Не обрабатывать деталь на боковой поверхности круга.

3.19 На каждом станке работать в защитных очках, если отсутствует защитный экран. Запрещается работать в рукавицах.

3.20 При обработке деталей малых размеров, удерживать их плоскогубцами или ручными тисками.

3.21 Перед включением сверлильного станка проверить наличие заземления, ограждения и крепления рабочего стола.

3.22 На сверлильном станке запрещается работать в рукавицах.

3.23 Надежно закрепить детали в тисках или на столе станка при помощи прижимных планок и болтов, не удерживать деталь в руках.

3.24 Для ускорения остановки вращающегося шпинделя не тормозить его рукой или каким-либо предметом.

3.25 При заедании или для замены режущего инструмента – выключить станок, дождаться его остановки и после этого освободить инструмент или заменить его.

3.26 При сверлении на проход на выходе сбавить подачу и проявлять особую осторожность.

3.27 Стружку от сверла удалять только специальным крючком, после выключения станка и полной остановки.

3.28 Не производить охлаждение сверла выжиманием воды из смоченных тряпок.

3.29 Если отсутствует централизованная подача охлаждающей жидкости, охлаждение производить из масленки с носиком.

3.30 Запрещается пользоваться средствами связи.

3.31 Следить за исправностью стеллажей, не допускать их перегрузки.

3.32 При уборке участка:

 производить уборку мест, расположенных в непосредственной близости от электромеханического оборудования, при полной его остановке;

 производить разделение отходов (бытовой мусор, промасленная ветошь, металлическая стружка);

 отходы обтирочных материалов складировать в металлические ящики с плотно закрывающимися крышками;

3.33 Не сметать мусор и отходы в непредусмотренные для этого места:

 в ящики верстаков;

 в зону за ящиками верстаков.

Требования охраны труда в аварийных ситуациях

4.1 Немедленно прекратить работу при возникновении ситуаций, которые могут привести к аварии или несчастным случаям, отключить используемое оборудование.

4.2 При обнаружении неисправности оборудования прекратить работу, сообщить эксперту и не приступать к работе до их устранения.

4.3 При нагревании двигателя, при появлении из него дыма или при появлении даже слабого напряжения на частях станка, немедленно выключить и сообщить эксперту.

4.4 При возникновении пожара, возгорания необходимо немедленно сообщить в пожарную охрану по телефону 01, сообщить эксперту и приступить к тушению очага пожара имеющимися средствами пожаротушения.

4.5 При общем отключении электроэнергии необходимо:

 немедленно прекратить работу;

 сообщить эксперту;

 не приступать к работе до восстановления подачи электроэнергии.

5 Требование охраны труда по окончании работ

После окончания ДЭ каждый выпускник обязан:

5.1 Отключить электрические приборы и устройства конкурсного задания от источника питания.

5.2 Привести в порядок рабочее место.

5.3 Уборку рабочего места выполнять с применением специальных средств и средств индивидуальной защиты – защитные очки и перчатки.

5.4 Проверить исправность инструмента, приспособлений и уложить их в отведенное для хранения место. Грязный инструмент очистить.

5.5 Снять спецодежду и тщательно вымыть руки с мылом.

Приложение 4

Образцы заданий для демонстрационного экзамена

Задание 1 «Технологическая карта»

Выпускнику необходимо ознакомиться с заданием 2 «Разборка/сборка редуктора» и перед его выполнением составить технологическую карту последовательности операций при разборке и сборке редуктора. Последовательность операций оформить в предлагаемом шаблоне

Задание 2 «Разборка/сборка редуктора»

В цилиндрическом редукторе произошла поломка зубчатого колеса, были срезаны два болта, соединяющие крышку редуктора с корпусом. Выпускнику необходимо осмотреть редуктор, в журнале «Осмотр оборудования» сделать соответствующие записи.

Необходимо произвести ремонт редуктора.

В процессе ремонта необходимо извлечь зубчатое колесо, выполнить его чертеж с простановкой основных размеров для оформления заказа на изготовление нового. Для замены болтов необходимо их измерить.

Выполнение работ должно проводится с соблюдением всех норм по охране труда.

Ремонт осуществлять в следующей последовательности:

1. Произвести поузловую разборку редуктора.
2. Извлечь зубчатое колесо.
3. Произвести замеры основных параметров (диаметр выступов,
ширина колеса, посчитать число зубьев).
4. Рассчитать модуль зубчатого колеса, используя формулу:
$da=m* z+2m$
5. Определить шаг зубчатого колеса, используя формулу:
$Pt= \pi * m$
6. Определить диаметры окружностей впадин.
7. Выполнить эскиз зубчатого колеса с простановкой основных размеров.
8. Рассчитать передаточное число редуктора.
9. Определить тип установленных подшипников.
10. Измерить диаметр резьбы и длину крепежных болтов.
11. Произвести сборку редуктора.
12. Определить количество заливаемого в редуктор масла.

Выполненную работу представить экспертной группе в виде расчетов параметров колеса, эскиза и собранного редуктора и ответить на возникшие вопросы.

Задание 3 «Пуско-наладочные работы»

Произвести пуско-наладочные работы в следующей
последовательности:

1. Установить на раму двигатель и редуктор.
2. Закрепить редуктор на раме.
3. Выполнить центровку осей двигателя и редуктора.
4. Закрепить двигатель на раме.

Задание 4 «Теоретический вопрос»

Выпускнику необходимо ответить на теоретический вопрос (определяет главный эксперт).

Приложение 4
к ОП 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ 3
1.1 Цель и задачи воспитания обучающихся 3
1.2 Направления воспитания 4
1.3 Целевые ориентиры воспитания 4
1.3.1 Инвариантные целевые ориентиры 4
1.3.2 Вариативные целевые ориентиры 9
РАЗДЕЛ 2 СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ 10
2.1 Уклад профессиональной образовательной организации 10
2.2 Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности 17
2.2.1 Модуль «Образовательная деятельность» 17
2.2.2 Модуль «Классное руководство» 17
2.2.3 Модуль «Наставничество» 18
2.2.4 Модуль «Основные воспитательные мероприятия» 18
2.2.5 Модуль «Организация предметно-пространственной среды» 19
2.2.6 Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)» 19
2.2.7 Модуль «Самоуправление» 20
2.2.8 Модуль «Профилактика и безопасность» 20
2.2.9 Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей» 20
2.2.10 Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство» 21
2.2.11 Модуль «Уклад техникума» 21
2.2.12 Модуль «Студенческие медиа» 22
2.2.13 Модуль «Студенческие объединения» 22
2.2.14 Модуль «Волонтерская (добровольческая) деятельность» 23
2.2.15 Модуль «Физическая культура и здоровый образ жизни» 23
РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ ..... **Ошибка! Закладка не определена.**
3.1 Кадровое обеспечение 23
3.2 Нормативно-методическое обеспечение 26
3.3 Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями 26
3.4 Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся 27
3.5 Анализ воспитательного процесса 28
Приложение 1 Календарный план воспитательной работы на учебный год 29
Приложение 2. Рабочая программа воспитания по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) 38
Приложение 3. Календарный план воспитательной работы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) 42

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

Участниками образовательных отношений в части воспитания являются педагогические работники профессиональной образовательной организации, обучающиеся, родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся, представители иных организаций в соответствии с законодательством Российской Федерации, локальными актами государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Челябинский государственный промышленно-гуманитарный техникум имени А.В. Яковлева». Родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся имеют преимущественное право на воспитание своих детей.

Воспитательная деятельность в ГБПОУ «Челябинский государственный промышленно-гуманитарный техникум им. А.В. Яковлева», является неотъемлемой частью образовательного процесса, планируется и осуществляется в соответствии с приоритетами государственной политики в сфере воспитания, установленными в Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года. Приоритетной задачей Российской Федерации в сфере воспитания является развитие высоконравственной личности, разделяющей российские традиционные духовные ценности, обладающей актуальными знаниями и умениями, способной реализовать свой потенциал в условиях современного общества, готовой к мирному созиданию и защите Отечества.

1.1 Цель и задачи воспитания обучающихся

Инвариантные компоненты Программы, календарного плана воспитательной работы ориентированы на реализацию запросов общества и государства, определяются с учетом государственной политики в области воспитания; обеспечивают единство содержания воспитательной деятельности, отражают общие цели и задачи воспитательной деятельности, положения ФГОС СПО в контексте формирования общих компетенций у обучающихся.

Вариативные компоненты обеспечивают реализацию и развитие внутреннего потенциала государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Челябинский государственный промышленно-гуманитарный техникум имени А.В. Яковлева» (далее - Техникум).

В соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации в сфере образования **цель воспитания** обучающихся — 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.

Задачи воспитания:

– усвоение обучающимися знаний о нормах, духовно- нравственных ценностях, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);

– формирование и развитие осознанного позитивного отношения к ценностям, нормам и правилам поведения, принятым в российском обществе (их освоение, принятие), современного научного мировоззрения, мотивации к труду, непрерывному личностному и профессиональному росту;

– приобретение социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, в том числе в профессионально ориентированной деятельности;

– подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности с учетом получаемой квалификации (социально-значимый опыт) во благо своей семьи, народа, Родины и государства;

– подготовка к созданию семьи и рождению детей.

1.2 Направления воспитания

Рабочая программа воспитания реализуется в единстве учебной и воспитательной деятельности с учётом направлений воспитания:

- **гражданское воспитание** — формирование российской идентичности, чувства принадлежности к своей Родине, ее историческому и культурному наследию, многонациональному народу России, уважения к правам и свободам гражданина России; формирование активной гражданской позиции, правовых знаний и правовой культуры;
- **патриотическое воспитание** — формирование чувства глубокой привязанности к своей малой родине, родному краю, России, своему народу и многонациональному народу России, его традициям; чувства гордости за достижения России и ее культуру, желания защищать интересы своей Родины и своего народа;
- **духовно-нравственное воспитание** — формирование устойчивых ценностно-смысловых установок обучающихся по отношению к духовно-нравственным ценностям российского общества, к культуре народов России, готовности к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства;
- **эстетическое воспитание** — формирование эстетической культуры, эстетического отношения к миру, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства;
- **физическое воспитание, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия** — формирование осознанного отношения к здоровому и безопасному образу жизни, потребности физического самосовершенствования, неприятия вредных привычек;
- **профессионально-трудовое воспитание** — формирование позитивного и добросовестного отношения к труду, культуры труда и трудовых отношений, трудолюбия, профессионально значимых качеств личности, умений и навыков; мотивации к творчеству и инновационной деятельности; осознанного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной деятельности, к профессиональной деятельности как средству реализации собственных жизненных планов;
- **экологическое воспитание** — формирование потребности экологически целесообразного поведения в природе, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние окружающей среды, важности рационального природопользования; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- **ценности научного познания** — воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей.

1.3 Целевые ориентиры воспитания

1.3.1 Инвариантные целевые ориентиры

Согласно «Основам государственной политики по сохранению и укреплению духовно-нравственных ценностей» (утв. Указом Президента Российской Федерации от 09.11.2022 г. № 809) ключевым инструментом государственной политики в области образования, необходимым для формирования гармонично развитой личности, является воспитание в духе уважения к

традиционным ценностям, таким как патриотизм, гражданственность, служение Отечеству и ответственность за его судьбу, высокие нравственные идеалы, крепкая семья, созидательный труд, приоритет духовного над материальным, гуманизм, милосердие, справедливость, коллективизм, взаимопомощь и взаимоуважение, историческая память и преемственность поколений, единство народов России.

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ) воспитательная деятельность должна быть направлена на «…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».

Эти законодательно закрепленные требования в части формирования у обучающихся системы нравственных ценностей обязательно отражены в инвариантных планируемых результатах воспитательной деятельности (инвариантные целевые ориентиры воспитания).

Инвариантные целевые ориентиры воспитания соотносятся с общими компетенциями, формирование которых является результатом освоения программ подготовки специалистов среднего звена в соответствии с требованиями ФГОС СПО:

– 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 правовой и 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 российских духовно-нравственных 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.

Инвариантные целевые ориентиры воспитания
Целевые ориентиры воспитания выпускников образовательной организации, реализующей программы СПО

Целевые ориентиры
1 Гражданское воспитание
1.1. Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе. 1.2. Сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, сформированного российского национального исторического сознания. 1.3. Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду. 1.4. Ориентированный на активное гражданское участие на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан. 1.5. Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. 1.6. Обладающий опытом гражданской социально-значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). 1.7. Осуществляющий осмысленную устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации.
2 Патриотическое воспитание
2.1. Выражающий свою национальную, этническую принадлежность, приверженность к родной культуре, любовь к своему народу. 2.2. Сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность. 2.3. Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам и памятникам. 2.4. Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности.
3 Духовно-нравственное воспитание
3.1. Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения. 3.2. Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан. 3.3. Понимающий и деятельно выражающий ценность межнационального, межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения. 3.4. Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, понимания брака как союза мужчины и

женщины, неприятия насилия в семье и ухода от родительской ответственности.

3.5. Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России.

4 Эстетическое воспитание

4.1. Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия.

4.2. Проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние.

4.3. Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве.

4.4. Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей с учётом российских традиционных духовных, нравственных, социокультурных ценностей; на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды.

5 Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия

5.1. Понимающий и выражающий в практической деятельности ценность жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей.

5.2. Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде.

5.3. Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию, соблюдающий и пропагандирующий безопасный и здоровый образ жизни.

5.4. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их вреда для физического и психического здоровья.

5.5. Демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), понимания состояния других людей с точки зрения безопасности, в том числе техники безопасности, сознательного управления своим эмоциональным состоянием.

5.6. Демонстрирующий и развивающий свою физическую подготовку, необходимую для успешной адаптации к избранной профессиональной деятельности, способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в изменяющихся условиях (профессиональных, социальных, информационных, природных), эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

5.7. Использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

6 Профессионально-трудовое воспитание

6.1. Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

6.2. Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности.

6.3. Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности.

6.4. Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире.

6.5. Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности в российском обществе с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, общества.

6.6. 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.

6.7. Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий благоприятный образ своей профессии в обществе.

7 Экологическое воспитание

7.1. Демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде.

7.2. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействие сохранению и защите окружающей среды.

7.3. Применяющий знания общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве.

7.4. Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, в том числе в рамках выбранной специальности, способствующий его приобретению другими людьми.

8 Ценности научного познания

8.1. Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.

8.2. Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности.

8.3. Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверной научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности.

8.4. Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности.

1.3.2 Вариативные целевые ориентиры

Вариативные целевые ориентиры воспитания

Вариативные целевые ориентиры воспитания обучающихся, отражающие специфику техникума
1 Гражданское воспитание
1.1. Имеющий представления о гражданских правах и обязанностях. 1.2. Принимающий активное участие в общественной жизни группы, образовательной организации, профессионального сообщества
2 Патриотическое воспитание
2.1. Понимающий свою сопричастность к прошлому, настоящему и будущему родного края, своей Родины — России, Российского государства. 2.2. Понимающий значение гражданских символов (государственная символика России, своего региона), праздников, мест почитания героев и защитников Отечества, проявляющий к ним уважение.
3 Духовно-нравственное воспитание
3.1. Уважающий духовно-нравственную культуру своей семьи, своего народа, семейные ценности с учётом национальной, религиозной принадлежности. 3.2. Сознающий ценность каждой человеческой жизни, признающий индивидуальность и достоинство каждого человека. 3.3. Умеющий оценивать поступки с позиции их соответствия нравственным нормам, осознающий ответственность за свои поступки.
4 Эстетическое воспитание
4.1. Способный воспринимать и чувствовать прекрасное в быту, природе, искусстве, творчестве людей, профессиональном мастерстве. 4.2. Проявляющий стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности, искусстве, профессиональной деятельности.
5 Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия
5.1. Бережно относящийся к физическому здоровью, соблюдающий основные правила здорового и безопасного для себя и других людей образа жизни, в том числе в информационной среде. 5.2. Владеющий основными навыками личной и общественной гигиены, безопасного поведения в быту, природе, обществе. 5.3. Ориентированный на физическое развитие с учётом возможностей здоровья, занятия физкультурой и спортом
6 Профессионально-трудовое воспитание
6.1. Проявляющий уважение к труду, людям труда, бережное отношение к результатам труда, ответственное потребление. 6.2. Проявляющий интерес к разным профессиям. 6.3. Участвующий в различных видах трудовой деятельности.
7 Экологическое воспитание
7.1. Понимающий ценность природы, зависимость жизни людей от природы, влияние людей на природу, окружающую среду. 7.2. Выражающий готовность в своей профессиональной деятельности придерживаться экологических норм.

РАЗДЕЛ 2 СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1 Уклад профессиональной образовательной организации

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Челябинский государственный промышленно-гуманитарный техникум имени А.В.Яковлева» (далее – Техникум) было организовано13 января 1946 года как Ремесленное училище № 25.

Сведения о реорганизации:

1. С 10.05.1963 года Ремесленное училище № 25 (РУ-25) реорганизовано в Среднее городское профессионально-техническое училище № 25 (СГПТУ-25) (основание приказ ЧОУПТО № 82 от 10.05.1963 г.).

С 25.09.1984 года Среднее городское профессионально-техническое училище № 25 (СГПТУ-25) реорганизовано в Среднее профессионально-техническое училище № 25 (СПТУ-25) (основание приказ ЧОУПТО № 246 от 25.09.1984 г.).

С 17.04.1989 года Среднее профессионально-техническое училище № 25 (СПТУ-25) реорганизовано в Профессионально-техническое училище № 25 (ПТУ-25) (основание приказ Министерства образования РСФСР № 137 от 17.04.1989 г.).

С 10.10.1995 года Профессионально-техническое училище № 25 (ПТУ-25) переименовано в Профессиональное училище № 25 (ПУ-25) (основание приказ ГУ ПТО № 400 от 10.10.1995 г.).

С 29.06.2000 года Профессиональное училище № 25 (ПУ-25) реорганизовано в Государственное образовательное учреждение среднего профессионального образования «Челябинский государственный промышленно-гуманитарный техникум» («ЧГПГТ») (основание приказ Министерства образования и ГУПО и Н Администрации Челябинской области № 1981/01/587 от 29.06.2000 г.).

С 22.10.2001 года Государственное образовательное учреждение среднего профессионального образования «Челябинский государственный промышленно-гуманитарный техникум» переименован в Государственное образовательное учреждение среднего профессионального образования (среднее специальное учебное заведение) «Челябинский государственный промышленно-гуманитарный техникум» (ГОУ СПО «ЧГПГТ») (основание приказ Главное управление образования и науки Челябинской области от 22.10.2001 г. № 01-196).

С 15.02.2007 года Государственное образовательное учреждение среднего профессионального образования (среднее специальное учебное заведение) «Челябинский государственный промышленно-гуманитарный техникум» переименовано в Государственное образовательное учреждение среднего профессионального образования (среднее специальное учебное заведение) «Челябинский государственный промышленно-гуманитарный техникум имени А.В. Яковлева» (ГОУ СПО «ЧГПГТ им. А.В. Яковлева») (основание Постановление Правительства Челябинской области от 15.02.2007года № 17-П).

С 29.11.2011 года Государственное образовательное учреждение среднего профессионального образования (среднее специальное учебное заведение) «Челябинский государственный промышленно-гуманитарный техникум имени А.В. Яковлева» переименован в государственное бюджетное образовательное учреждение среднего профессионального образования (среднее специальное учебное заведение) «Челябинский государственный промышленно-гуманитарный техникум имени А.В. Яковлева» (ГБОУ СПО «ЧГПГТ им. А.В. Яковлева») (основание приказ Министерства образования и науки Челябинской области от 08.11.2011 г. № 01-1770).

С 01.09.2015 года Государственное бюджетное образовательное учреждение среднего профессионального образования (среднее специальное учебное заведение) «Челябинский государственный промышленно-гуманитарный техникум имени А.В. Яковлева» переименован в Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Челябинский государственный промышленно-гуманитарный техникум имени А.В. Яковлева» (ГБПОУ «ЧГПГТ им. А.В. Яковлева») (основание приказ Министерства образования и науки Челябинской области от 18.08.2015 г. № 01/2309).

2. Государственное образовательное учреждение начального профессионального образования «Профессиональное училище № 59» г.Челябинска (наименование в соответствии с приказом ГУ ПО Администрации Челябинской области № 1058 от 31.12.1998 г.) является правопреемником Школы фабрично-заводского обучения № 59 в п.Роза на основании приказа № 344 от 10.09.1947 года; Горно-промышленной школы № 10 пос.Роза, созданной на основании приказа № 1 от 16.01.50 г., Горно-промышленной школы № 10 пос.Красногорск на основании приказа от 14.11.53 г., Строительного училища № 10 г.Челябинска на основании приказа от 04.05.58 г., Городского профессионально-технического училища № 59 на основании приказа от 14.12.63 г., Среднего профессионально-технического училища № 59 (ГПТУ преобразовано в СПТУ на основании приказа Госкомитета по профтехобразованию от 04.09.1984 г. № 213 и приказа Челябинского областного управления профессионально-технического образования от 25.09.1984 г. № 246); Профессионально-технического училища № 59 (СПТУ реорганизовано в ПТУ на основании приказа Министерства народного образования РСФСР от 17.04.1989 г. № 137).

С 01.06.2011 г. Государственное образовательное учреждение начального профессионального образования «Профессиональное училище № 59» г.Челябинска реорганизовано в форме присоединения к Государственному образовательному учреждению среднего профессионального образования (среднее специальное учебное заведение) «Челябинский государственный промышленно-гуманитарный техникум имени А.В.Яковлева» (основание: Постановление Правительства Челябинской области от 16.11.2010 № 258-П).

3. Среднее городское профессионально-техническое училище № 61 реорганизовано в Среднее профессионально-техническое училище № 61 (Пр. Госкомитета РСФСР № 213 от 04.09.1984 г. и Пр. ЧОУ ПТО № 264 от 25.09.1984 г.).

Среднее профессионально-техническое училище № 61 реорганизовано в Профессионально-техническое училище № 61 (Пр. № 137 от 17.04.1989 г. Министерством образования РСФСР).

Профессионально-техническое училище № 61 реорганизовано в Профессиональное училище № 61 (Пр. № 400 от 10.10.1995 г. ГУ ПТО).

Профессиональное училище № 61 реорганизовано в Государственное образовательное учреждение начального профессиональное образования «Профессиональное училище № 61» г.Челябинска (Постановление Главы г.Челябинска № 304-п от 19.03.2001 г.)

С 04.06.2011 г. Государственное образовательное учреждение начального профессионального образования «Профессиональное училище № 61» г.Челябинска реорганизовано в форме присоединения к Государственному образовательному учреждению среднего профессионального образования (среднее специальное учебное заведение) «Челябинский государственный промышленно-гуманитарный техникум имени А.В.Яковлева» (основание: Постановление Правительства Челябинской области от 16.11.2010 г. № 258-П).

4. Ремесленное училище № 5 преобразовано в Городское профессиональное техническое училище № 20 г. Челябинска (Приказ Управления ПТО № 82 от 10.05.1963 г.). В соответствии с типовым положением о профессионально – технических учебных заведениях, утвержденным постановлением Совмина СССР от 11.04.1980 г. № 296, относится к учреждению начального профессионального образования.

Городское профессиональное техническое училище № 20 преобразовано в среднее профессиональное техническое училище № 20 г. Челябинска (Приказ Областного управления ПТО № 246 от 25.09.1984 г.).

Среднее профессиональное техническое училище № 20 г. Челябинска переименовано в профессионально-техническое училище № 20 г.Челябинска (приказ Министерства народного образования РСФСР от 17.04.1989 г. № 137).

Профессионально-техническое училище № 20 г.Челябинска переименовано в Профессиональное училище № 20 г.Челябинска (Приказ Областного управления ПТО № 400 от 10.10.1995 г.).

Профессиональное училище № 20 г.Челябинска переименовано в Государственное образовательное учреждение начального профессионального образования «Профессиональное училище № 20», (Постановление Главы администрации Ленинского района от 08.08.1996 г.).

Государственное образовательное учреждение начального профессионального образования «Профессиональное училище № 20» г. Челябинска переименовано в государственное бюджетное образовательное учреждение начального профессионального образования «Профессиональное училище № 20» г. Челябинска (приказ Министерства образования и науки Челябинской области № 01-1751 от 07.11.2011 г.)

С 01.11.2013 государственное бюджетное образовательное учреждение начального профессионального образования «Профессиональное училище № 20» г. Челябинска реорганизовано в форме присоединения к Государственному бюджетному образовательному учреждению среднего профессионального образования (среднее специальное учебное заведение) «Челябинский государственный промышленно-гуманитарный техникум имени А.В.Яковлева» (основание: Распоряжение Правительства Челябинской области от 20.06.2013 г. № 68-рп).

5.Челябинский вечерний машиностроительный техникум переименован в Челябинский вечерний механический техникум (Постановление Совета народного хозяйства Челябинского административного района № 159 от 10.05.1960 г.).

Челябинский вечерний механический техникум переименован в Государственное образовательное учреждение среднего профессионального образования «Челябинский вечерний механический техникум» (ГОУ СПО «ЧВМТ») (основание: выписка из реестра Министерства образования Российской Федерации от 10.01.2003 г).

Государственное образовательное учреждение среднего профессионального образования «Челябинский вечерний механический техникум» переименован в Государственное образовательное учреждение среднего профессионального образования (среднее специальное учебное заведение) «Челябинский вечерний механический техникум» (основание: приказ Министерства образования и науки Челябинской области от 23.04.2007 № 01-443).

Государственное образовательное учреждение среднего профессионального образования (среднее специальное учебное заведение) «Челябинский вечерний механический техникум» переименован в Государственное бюджетное образовательное учреждение среднего профессионального образования (среднее специальное учебное заведение) «Челябинский вечерний механический техникум» (приказ Министерства образования и науки Челябинской области от 15.11.2011 г. № 01-1830.)

С 17.10.2013 г. Государственное бюджетное образовательное учреждение среднего профессионального образования (среднее специальное учебное заведение) «Челябинский вечерний механический техникум» реорганизован в форме присоединения к Государственному бюджетному образовательному учреждению среднего профессионального образования (среднее специальное учебное заведение) «Челябинский государственный промышленно-гуманитарный техникум имени А.В.Яковлева» (основание: Распоряжение Правительства Челябинской области от 20.06.2013 г. № 68-рп).

6.Челябинский филиал Челябинского металлургического техникума реорганизован в Челябинский вечерний механико-металлургический техникум в соответствии с решением коллегии Министерства Высшего и среднего специального образования СССР от 04.03.1982 и приказом Министерства Черной Металлургии от 08.04.1982 №334.

Государственное образовательное учреждение среднего профессионального образования «Челябинский вечерний механико-металлургический техникум» переименован в Государственное образовательное учреждение среднего профессионального образования (среднее специальное учебное заведение) «Челябинский вечерний механико-металлургический техникум» (основание приказ Министерства образования и науки Челябинской области от 18.04.2005 № 01-448).

Государственное образовательное учреждение среднего профессионального образования (среднее специальное учебное заведение) «Челябинский вечерний механико-металлургический техникум» 05.12.2011 переименован в государственное бюджетное образовательное учреждение (среднее специальное учебное заведение) «Челябинский вечерний механико-металлургический техникум» (приказ Министерства образования и науки Челябинской области от 18.22.2011 № 01-1921).

С 28.10.2013 г. Государственное бюджетное образовательное учреждение среднего профессионального образования (среднее специальное учебное заведение) «Челябинский вечерний

механико-металлургический техникум» реорганизован в форме присоединения к Государственному бюджетному образовательному учреждению среднего профессионального образования (среднее специальное учебное заведение) «Челябинский государственный промышленно-гуманитарный техникум имени А.В.Яковлева» (основание: Распоряжение Правительства Челябинской области от 20.06.2013 г. № 68-рп).

7. Со дня образования (1946 года) ГБОУ СПО (ССУЗ) «Челябинский техникум художественных и строительных технологий» является юридическим лицом, имеет самостоятельный баланс, расчетный и другие счета в учреждениях банков, печать с названием училища.

ГБОУ СПО (ССУЗ) «Челябинский техникум художественных и строительных технологий» был основан в октябре 1946 года как Школа фабрично–заводского обучения № 26 приказом Челябинского областного управления трудовых резервов № 448 от 29 октября 1946 г.

На основании приказа Челябинского областного управления трудовых резервов № 7 от 10 января 1955 г Школа фабрично–заводского обучения № 26 преобразована в Строительную школа № 26 с 10-месячным сроком обучения.

На основании приказа Челябинского областного управления трудовых резервов № 134 от 09 мая 1958 г Строительная школа № 26 преобразована в Строительное училище № 26 с двухгодичным сроком обучения.

На основании приказа Челябинского областного управления профессионально–технического образования № 82 от 10 мая 1963 г

«О преобразовании с 01 июля 1963 г. технических, ремесленных, железнодорожных, горнопромышленных и строительных училищ, школ, ФЗО и ФЗУ в ГПТУ» (во исполнение приказа по Главному управлению профессионально–технического образования при Совете министров РСФСР от 22 апреля 1963 г № 161) строительное училище № 26 преобразовано в Городское профессионально–техническое училище № 64 г. Челябинска.

На основании приказа Госкомитета № 354 от 25.11.1969г. «О преобразовании ГПТУ в СГПТУ» ГПТУ №64 переименовано в Среднее городское профессионально–техническое училище № 64 г. Челябинска.

На основании приказа Госкомитета по профтехобразованию РСФСР № 213 от 04.09.1984 г. «О реорганизации СГПТУ в СПТУ», СГПТУ №64 г. Челябинска преобразовано в Среднее профессионально–техническое училище №64 г. Челябинска

На основании приказа Министерства народного образования РСФСР №137 от 17.04.1989 г. «О реорганизации СПТУ в ПТУ», СПТУ №64 г. Челябинска реорганизовано в Профессионально–техническое училище № 64 г. Челябинска.

На основании приказа Главного управления профессионально-технического образования № 400 от 10.10.1995 г. «О переименовании учебных заведений системы НПО Челябинской области» ПТУ № 64 реорганизовано в Государственное образовательное учреждение начального профессионального образования «Профессиональное училище № 64 г. Челябинска».

В соответствии с изменением №1, зарегистрированным Постановлением Главы г. Челябинска от 14.12.1999г. № 1639–п, с 14.12.1999 г. к Уставу учреждения, зарегистрированного Постановлением Администрации Тракторозаводского района г. Челябинска №365–4 от 07.05.1993г., полное наименование учреждения: Государственное образовательное учреждение начального профессионального образования Профессиональное училище № 64 г. Челябинска».

Изменения по виду учреждения были внесены в Устав от 14.12.1999 г. без изменения его содержания (основных целей, задач, функциональных обязанностей).

В соответствии с изменением № 7, утвержденным приказом Министерства образования и науки Челябинской области от 18.11.2011 г.

№ 01–1923, к Уставу учреждения, зарегистрированного Постановлением Администрации Тракторозаводского района г. Челябинска от 7.05.1993г.

№ 364, Государственное образовательное учреждение начального профессионального образования «Профессиональное училище № 64 города Челябинска» переименовано в государственное бюджетное образовательное учреждение начального профессионального образования «Профессиональное училище № 64 города Челябинска».

Изменения по виду учреждения от 18.11.2011 г. были внесены в Устав без изменения его содержания (основных целей, задач, функциональных обязанностей).

В соответствии с изменением № 8, утвержденным приказом Министерства образования и науки Челябинской области от 30.08.2013 г.

№ 01/3131, к Уставу учреждения, зарегистрированного Постановлением Администрации Тракторозаводского района г. Челябинска от 07.05.1993г. № 364, государственное бюджетное образовательное учреждение начального профессионального образования «Профессиональное училище № 64 города Челябинска» переименовано в государственное бюджетное образовательное учреждение среднего профессионального образования (среднее специальное учебное заведение) «Челябинский техникум художественных и строительных технологий»

Изменения по виду учреждения от 30.08.2013 г. были внесены в Устав без изменения его содержания (основных целей, задач, функциональных обязанностей).

На основании Распоряжения Правительства Челябинской области от 14 декабря 2017 года № 819-рп, Приказа Министерства образования и науки Челябинской области от 27 декабря 2017 г. № 01/3977 реорганизовать ГБПОУ «Челябинский государственный промышленно-гуманитарный техникум имени - А.В. Яковлева» в форме присоединения к нему ГБОУ СПО (ССУЗ) «Челябинский техникум художественных и строительных технологий».

С 7 декабря 2016 г. между Челябинским государственным промышленно-гуманитарным техникумом имени А.В. Яковлева, Публичным акционерным обществом «Челябинский трубопрокатный завод» (далее ПАО «ЧТПЗ») и Министерством образования и науки Челябинской области было заключено Соглашение о взаимодействии в сфере подготовки рабочих кадров на основе дуального образования. Целью совместной деятельности являлось «комплексное совершенствование системы подготовки специалистов в техникуме и обеспечение кадровых потребностей компании».

Взятый страной курс на технологический суверенитет ставит перед системой СПО новые вызовы промышленного роста региона. Также и реализация федерального проекта «Профессионалитет» возможна лишь в тесном сотрудничестве с предприятиями-партнерами, таким партнером для нашего техникума является АО «ЧТПЗ», вплоть до 2021 учебного года наш техникум тесно сотрудничал с предприятием в рамках проекта «Будущее Белой металлургии». В 2022 году с АО «ЧТПЗ» заключено новое партнерское соглашение о работе в рамках федерального проекта «Профессионалитет», кластер «Металлургия». Сегодня имея огромную историю сотрудничества с АО «ЧТПЗ», техникум реализует новые соглашения с социальными партнерами: ООО ТМК Трубопроводные решения, ООО Этерно, АО «Первый хлебокомбинат, ООО УК «Южуралстройсервис», в рамках которых реализуются и воспитательные мероприятия.

Основной целью деятельности техникума является осуществление образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования.

Миссия ГБПОУ «ЧГПГТ им. А.В. Яковлева» – обеспечение качества профессиональной подготовки специалистов в соответствии с требованиями инновационного социально ориентированного развития Российской Федерации и региона, удовлетворение личностных и профессиональных потребностей обучающихся и запросов социума.

Видение ГБПОУ «ЧГПГТ им. А.В. Яковлева». ГБПОУ «ЧГПГТ им. А.В.Яковлева» – это современная, перспективная, динамично развивающаяся профессиональная образовательная организация. Техникум видит свое предназначение в подготовке профессионально компетентных, конкурентоспособных специалистов, умеющих трансформировать приобретенные знания в инновационные технологии, разделяющих ценности, необходимые для жизни в демократическом обществе, обладающих гражданскими, профессиональными, социальными и личностными компетенциями.

Главной задачей техникума является выпуск грамотных специалистов, мотивированных на постоянное повышение своей квалификации, коммуникабельных, готовых к сотрудничеству, способных быстро адаптироваться к изменяющимся условиям, профессионалов своего дела.

Ведущая идея жизнедеятельности Техникума - формирование воспитательной среды как специально организованного пространства, в котором обучающиеся взаимодействуют с социальным пространством, имеют возможность раскрывать собственный потенциал, овладевать

важными социальными нормами, способствующими развитию компетенций профессионала и личности.

Уклад жизни Техникума обеспечивают средообразующие действия:

– принятие основных локальных нормативных актов, регулирующих все направления деятельности, взаимоотношения всех участников воспитательного процесса, отношения участников воспитательного пространства;

– традиционные мероприятия, включая государственные праздники, общепринятые праздники, отражающие национально-культурные и этноспецифические особенности региона;

– создание комфортных и безопасных условий для организации воспитательного процесса.

Ценностные приоритеты уклада жизни:

– формирование у студентов личностных результатов, заданных в форме базовой модели «Портрета Гражданина России 2035 года», конкретизированных применительно к уровню СПО;

– идентичность и сопричастность (переживание и сознание субъектом принадлежности к специальности или сообществу, имеющим для него значимый смысл);

– активная включенность в социально-культурные практики, дающие опыт формирования здорового эффективного стиля жизни и деятельности.

Основными идеями, составляющими основу уклада, являются идеи гуманизма, сотрудничества, общей заботы, формирование единого образовательного пространства.

Воспитательная система строится на принципах:

– ориентация на общечеловеческие ценности (человек, добро, красота, отечество, семья, культура, знание, труд, мир) как основу здоровой жизни;

– ориентациянасоциально-ценностныеотношения(способностьобнаружитьза событиями, действиями, словами, поступками, предметами человеческие отношения);

– субъективности (учет и признание индивидуальности личности);

– принцип природосообразности;

– баланс традиций и перемен, сущность которого заключается в том, чтобы, изменяя настоящее, добиться его органического слияния с прошлым и ориентироваться на будущее;

– воспитание в коллективе и через коллектив;

– развитие структуры студенческого самоуправления;

– организация работы с одаренными студентами;

– приобщение к здоровому образу жизни;

– организация содержательной внеаудиторной деятельности студентов;

– развитие коллективной творческой и социально-значимой деятельности.

Воспитывающая среда определяется целью и задачами воспитания, духовно-нравственными и социокультурными ценностями, образцами и практиками.

Воспитывающая среда — это, прежде всего, гуманные традиционные взаимоотношения между членами коллектива: дисциплина, соблюдение этикета, великодушие, забота и внимание к окружающим, деликатность, бережное отношение к материально-техническим средствам, к оборудованию, к обстановке.

Основными характеристиками воспитывающей среды являются ее насыщенность и структурированность.

Процесс воспитания связан с деятельностью разных видов сообществ: профессиональных, профессионально-социальных. Профессиональное сообщество — это устойчивая система связей и отношений между людьми, единство целей и задач воспитания, реализуемое всеми сотрудниками техникума.

Сами участники сообщества должны разделять те ценности, которые заложены в основу Программы воспитания. Основой эффективности такой общности является рефлексия собственной профессиональной деятельности.

Участники воспитательного процесса:

- являются примером в формировании полноценных и сформированных ценностных ориентиров, норм общения и поведения;

- мотивируютобучающихсякобщениюдругсдругом,поощряядажесамыенезначительные

стремления к общению и взаимодействию;

- способствуютстановлениюдружбы,стараться,чтобыдружбапринималаобщественную направленность;
- создают условия для приобретения опыта взаимодействия, общения на основе чувства доброжелательности;
- содействуют проявлению заботы об окружающих, чуткости к сверстникам, ответственности за свое поведение;
- побуждают сопереживать, беспокоиться, проявлять внимание к решению проблем людей;
- воспитывать у обучающихся такие качества личности, которые помогают влиться в общество сверстников (организованность, общительность, отзывчивость, доброжелательность и др.).

Профессионально-социальное сообщество включает семьи обучающихся, социальных партнеров которых связывают не только общие ценности, цели развития и воспитания, но и уважение друг к другу. Основная задача - объединение усилий по воспитанию.

Профессионально-социальное сообщество является источником и механизмом воспитания студента. Находясь в общности, студент сначала приобщается к тем правилам и нормам, которые вносят взрослые в общность, а затем эти нормы усваиваются и становятся его собственными. В каждой специальности, профессии она будет обладать своей спецификой в зависимости от решаемых воспитательных задач.

Студенческое сообщество – это необходимое условие полноценного развития личности обучающихся. Здесь он непрерывно приобретает способы общественного поведения, умению жить в дружбе и согласии, сообща решать, трудиться, заниматься по интересам, достигать поставленной цели. Чувство приверженности к группе сверстников рождается тогда, когда рядом с ним наставники и свои индивидуальные достижения необходимо соотносить с результатами других.

В Техникуме организуются разновозрастные объединения, молодежные формирования, где обеспечена возможность взаимодействия как со старшими, так и с младшими. Включенность в отношения со старшими, помимо приобретения нового, рождает опыт, следования общим для всех правилам, нормам поведения и традициям.

Отношения с наставниками — это пространство для формирования собственного опыта жизни и деятельности. Организация наставничества обладает большим воспитательным потенциалом в том числе и для инклюзивного образования.

Культура поведения участника воспитательного процесса в общностях является значимой составляющей уклада. Общая психологическая атмосфера, эмоциональный настрой, спокойная обстановка, отсутствие спешки, разумная сбалансированность планов — это необходимые условия нормальной жизни и развития обучающихся.

В ходе планирования воспитательной деятельности учитывается воспитательный потенциал участия обучающихся в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, олимпиадах и иных интеллектуальных и (или) творческих конкурсах, мероприятиях, направленных на развитие интеллектуальных и творческих способностей, способностей к занятиям физической культурой и спортом, интереса к научной (научно-исследовательской), инженерно-технической, изобретательской, творческой, физкультурно-спортивной деятельности, а также на пропаганду научных знаний, творческих и спортивных достижений проводимых на уровне:

Российской Федерации, в том числе: «Россия – страна возможностей» https://rsv.ru/; «Большая перемена» https://bolshayaperemena.online/; «Лидеры России» https://лидерыроссии.рф/; «Мы Вместе» (волонтерство) https://onf.ru;

отраслевые конкурсы профессионального мастерства: движение «Профессионалы»; движение «Абилимпикс»; субъектов Российской Федерации, а также отраслевых профессионально значимых событиях и праздниках.

Ежемесячно:

- заседание Совета по профилактике правонарушений и безнадзорности несовершеннолетних;

- книжные выставки в библиотеках образовательных комплексов и информационные дайджесты в группе в социальных сетях, посвященные юбилейным датам писателей, политических деятелей, знаменитых людей и знаменательным датам.

В течение каждого месяца:

- мероприятия, направленные на формирование принципов здорового образа жизни, позитивного мышления, сплочения подростковых коллективов, коммуникации, предупреждения суицидального поведения, по профилактике употребления алкоголя и наркотических средств;
- классные часы, уроки мужества, посвященные датам воинской славы России, государственным праздникам;
- внеурочные занятия – Разговоры о важном;
- внеурочные занятия – "Россия - мои горизонты";
- индивидуальная работа с родителями (законными представителями);
- работа с обучающимися «группы риска».

В 2023 году Техникум стал победителем Федерального проекта «Профессионалитет» и базовой организацией кластера Металлургия в Челябинской области.

2.2 Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности

2.2.1 Модуль «Образовательная деятельность»

Реализация воспитательного потенциала аудиторных занятий предусматривает:

- максимальное 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, текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждений и т. п., отвечающих содержанию и задачам воспитания;
- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на аудиторных занятиях объектов, явлений, событий и т. д., инициирование обсуждений, высказываний обучающимися своего мнения, выработки личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям;
- инициирование и поддержка исследовательской деятельности при изучении учебных дисциплин и профессиональных модулей в форме индивидуальных и групповых проектов, исследовательских работ воспитательной направленности;
- курсы, дополнительные факультативные занятия исторического просвещения, патриотической, гражданской, экологической, научно-познавательной, краеведческой, историко-культурной, туристско-краеведческой, спортивно-оздоровительной, художественно-эстетической направленности, духовно-нравственной направленности по религиозным культурам народов России, духовно-историческому краеведению;
- научно-исследовательские общества обучающихся, участие обучающихся в научных и научно-исследовательских конференциях;
- экскурсии (в музей, картинную галерею, технопарк, на предприятие и др.), экспедиции, походы, организуемые кураторами, в том числе совместно с обучающимися, с привлечением обучающихся к их планированию, организации, проведению, оценке.

2.2.2 Модуль «Классное руководство»

Реализация воспитательного потенциала классного руководства как особого вида

педагогической деятельности, направленной в первую очередь на решение задач воспитания и социализации обучающихся, предусматривает:

- организацию социально-значимых совместных проектов для личностного развития обучающихся, отвечающих их потребностям, дающих возможности для самореализации, установления и укрепления доверительных отношений внутри учебной группы и между группой и классным руководителем;
- сплочение коллектива группы через игры и тренинги на командообразование, походы, экскурсии, празднования дней рождения, тематические вечера и т. п.;
- организацию и проведение регулярных родительских собраний, информирование родителей об академических успехах и проблемах обучающихся, их положении в учебной, студенческой группе, о жизни группы в целом, помощь родителям и иным членам семьи в отношениях с преподавателями, администрацией;
- планирование, подготовку и проведение праздников, фестивалей, конкурсов, соревнований и т. д. с обучающимися в группе;
- реализацию мероприятий профилактической направленности (антинаркотические, антиалкогольные, против курения, вовлечения в деструктивные детские и молодёжные объединения, культы, субкультуры, группы в социальных сетях;
- по безопасности в цифровой среде, на транспорте, на воде, безопасности дорожного движения, противопожарной безопасности, антитеррористической и антиэкстремистской безопасности, гражданской обороне и т. д.)

2.2.3 Модуль «Наставничество»

Реализация воспитательного потенциала наставничества как универсальной технологии передачи наставником опыта, знаний наставляемому с целью наиболее эффективной реализации его профессионального потенциала и адаптации предусматривает проведение мероприятий, таких как:

- программа наставничества: определение должностных лиц, ответственных за организацию и руководство наставничеством, а также наставники и наставляемые;
- содействие осознанному выбору оптимальной образовательной траектории, в том числе для обучающихся с особыми потребностями (детей с ОВЗ, одаренных, обучающихся, находящихся в трудной жизненной ситуации);
- формирование у наставляемого социальной и профессиональной компетентности, социокультурного опыта;
- оказание психологической и профессиональной поддержки наставляемого в реализации им индивидуального маршрута и в жизненном определении;
- определение инструментов оценки эффективности мероприятий по адаптации и стажировке наставляемого.

2.2.4 Модуль «Основные воспитательные мероприятия»

Реализация воспитательного потенциала основных воспитательных мероприятий предусматривает:

- общие для всего Техникума праздники, ежегодные творческие (театрализованные, музыкальные, литературные и т. п.) мероприятия, связанные с общероссийскими, региональными, местными праздниками, памятными датами, в которых участвуют все обучающиеся, группы;
- торжественные мероприятия, связанные с завершением образования, переходом на следующий курс, символизирующие приобретение новых социальных, профессиональных статусов в обществе;
- социальные, социально-профессиональные проекты, совместно разрабатываемые и

реализуемые обучающимися и педагогами, в том числе с участием социальных партнёров Техникума, комплексы дел благотворительной, экологической, патриотической, трудовой профессиональной и др. направленности.

2.2.5 Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

Реализация воспитательного потенциала предметно-пространственной среды предусматривает совместную деятельность педагогов, обучающихся, других участников образовательных отношений по её созданию, поддержанию, использованию в воспитании:

- размещение карт России, региона, г. Челябинска, Ленинского района (современных и исторических, точных и стилизованных, географических, природных, культурологических, художественно оформленных, в том числе материалами, подготовленными обучающимися) с изображениями значимых культурных объектов своей местности, региона, России; портретов выдающихся государственных деятелей России, деятелей культуры, науки, производства, искусства, военных деятелей, героев и защитников Отечества; выдающихся деятелей производственной сферы, имеющих отношение к Техникуму, соответствующих предметов-символов профессиональной сферы, информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, являющихся предметом гордости отечественной науки и технологий, имеющих отношение к профилю Техникума;

- размещение, обновление художественных изображений (символических, живописных, фотографических, интерактивных аудио и видео) природы России, региона, местности, предметов традиционной культуры и быта, духовной культуры народов России, объектов природного и культурного наследия;

- организацию и поддержание в Техникуме звукового пространства позитивной духовно-нравственной, гражданско-патриотической воспитательной направленности (звонки-мелодии, музыка, информационные сообщения), исполнение гимна Российской Федерации (в начале учебной недели);

- оформление и обновление «мест новостей», стендов в помещениях общего пользования (холл первого этажа, рекреации и др.), содержащих в доступной, привлекательной форме новостную информацию позитивного профессионального, гражданско-патриотического, духовно-нравственного содержания, поздравления педагогов и обучающихся и т. п.;

- размещение, поддержание, обновление на территории выставочных объектов, ассоциирующихся с профессиональными направлениями обучения в Техникуме;

- оборудование, оформление, поддержание и использование спортивных и игровых пространств, площадок, зон активного и спокойного отдыха;

- создание и поддержание в вестибюле или библиотеке выставочных стеллажей новых поступлений профессиональной литературы, свободного книгообмена;

- совместная с обучающимися разработка, создание и популяризация символики Техникума (флаг, гимн, эмблема, логотип и т. п.), используемой как повседневно, так и в торжественных ситуациях;

- разработка и обновление материалов (стендов, плакатов, инсталляций и др.), акцентирующих внимание обучающихся на важных для воспитания ценностях, правилах, традициях, укладе Техникума, актуальных вопросах профилактики и безопасности.

Предметно-пространственная среда строится как максимально доступная для обучающихся с особыми образовательными потребностями.

2.2.6 Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

Реализация воспитательного потенциала взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся предусматривает (выбираются конкретные позиции,

имеющиеся или запланированные):

- организацию взаимодействия между родителями обучающихся и преподавателями, администрацией Техникума в области воспитания и профессиональной реализации студентов, конкретные формы такого взаимодействия;
- родительские собрания по вопросам воспитания, взаимоотношений обучающихся и педагогов, условий обучения и воспитания;
- привлечение, помощь со стороны родителей в подготовке и проведении мероприятий воспитательной направленности.

2.2.7 Модуль «Самоуправление»

Реализация воспитательного потенциала самоуправления обучающихся в Техникуме, предусматривает:

- организацию и деятельность в Техникуме органов самоуправления обучающихся (студенческий совет и др.), избранных обучающимися;
- представление органами самоуправления интересов обучающихся в процессе управления Техникумом, защита законных интересов, прав обучающихся;
- участие представителей органов самоуправления обучающихся в разработке, обсуждении и реализации рабочей программы воспитания в Техникуме, в анализе ее воспитательной деятельности.

2.2.8 Модуль «Профилактика и безопасность»

Реализация воспитательного потенциала профилактической деятельности в целях формирования и поддержки безопасной и комфортной среды предусматривает:

- организацию деятельности педагогического коллектива по созданию в Техникуме эффективной профилактической среды обеспечения безопасности жизнедеятельности как условия успешной воспитательной деятельности;
- вовлечение обучающихся в проекты, программы профилактической направленности, реализуемые в Техникуме, и в социокультурном окружении с обучающимися, педагогами, родителями, социальными партнёрами (антинаркотические, антиалкогольные, против курения, вовлечения в деструктивные детские и молодёжные объединения, культы, субкультуры, группы в социальных сетях; по безопасности в цифровой среде, на транспорте, на воде, безопасности дорожного движения, противопожарной безопасности, антитеррористической и антиэкстремистской безопасности, гражданской обороне и т. д.);
- организацию работы по развитию у обучающихся навыков саморефлексии, самоконтроля, устойчивости к негативному воздействию, групповому давлению;
- поддержку инициатив обучающихся, педагогов в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в Техникуме, профилактики правонарушений, девиаций.

2.2.9 Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

Реализация воспитательного потенциала социального партнёрства Техникума, в том числе во взаимодействии с предприятиями рынка труда, предусматривает:

- участие представителей организаций-партнёров, предприятий (организаций) и работодателей, в том числе в соответствии с договорами о сотрудничестве, в проведении отдельных производственных практик и мероприятий в рамках рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (дни открытых дверей, ярмарки вакансий, государственные, региональные праздники, торжественные мероприятия и т. п.);
- участие представителей организаций-партнёров в проведении мастер-классов,

аудиторных и внеаудиторных занятий, мероприятий профессиональной направленности;

- проведение на базе организаций-партнёров отдельных аудиторных и внеаудиторных занятий, презентаций, лекций, акций воспитательной направленности;
- проведение открытых дискуссионных площадок (студенческих, педагогических, родительских, совместных), куда приглашаются представители организаций-партнёров, на которых обсуждаются актуальные проблемы, касающиеся профессиональной сферы и рынка труда, жизни Техникума, муниципального образования, региона, страны;
- реализация социальных проектов, разрабатываемых и реализуемых совместно с обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами в рамках профессионального поля профессионально-трудовой, благотворительной, экологической, патриотической, духовно-нравственной и т. д. направленности, ориентированных на воспитание обучающихся, преобразование окружающего социума, позитивное воздействие на социальное окружение.

2.2.10 Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

Реализация воспитательного потенциала работы по профессиональному развитию, адаптации и трудоустройству в Техникуме предусматривает:

- участие в конкурсах, фестивалях, олимпиадах профессионального мастерства (в т. ч. международных), работе над профессиональными проектами различного уровня (региональном, всероссийском, международном) и др.;
- циклы мероприятий, направленных на подготовку обучающегося к осознанному планированию и реализации своей карьеры, профессионального будущего (посещение центра содействия профессиональному трудоустройству выпускников, профессиональных выставок, ярмарок вакансий, дней открытых дверей на предприятиях, в организациях высшего образования и др.);
- экскурсии на предприятия, в организации, дающие углублённые представления о выбранной специальности и условиях работы;
- использование обучающимися интернет-ресурсов, способствующих более глубокому изучению отраслевых технологий, способов и приёмов профессиональной деятельности, профессионального инструментария, актуального состояния профессиональной области; онлайн-курсов по интересующим темам и направлениям профессионального образования;
- консультирование обучающихся по вопросам построения ими профессиональной карьеры и планов на будущую жизнь с учётом индивидуальных особенностей, интересов, потребностей.

2.2.11 Модуль «Уклад техникума»

Воспитание в рамках Уклада Техникума – это ключевые дела, основа организационно-массовой работы, отражающей традиции Техникума, главные традиционные дела и комплекс коллективных творческих дел, интересных и значимых проектов для обучающихся, объединяющих их вместе с педагогами в единый коллектив. Реализация воспитательного потенциала Уклада Техникума, предусматривает:

- обеспечение включенности большого числа обучающихся и взрослых в мероприятия и события Техникума с целью интенсификации их общения, формировании ответственной позиции к происходящему в Техникуме;
- построение системы воспитательной работы в Техникуме в течение года, сохраняющей традиции, преемственности поколений обучающихся посредством реализации задач:

• <u>на внетехникумовском уровне:</u>

- социальные проекты (благотворительной, экологической, патриотической,

трудовой направленности);

- участие во всероссийских акциях, посвященных значимым отечественным и международным событиям;

- участие в акциях и проектах округа, проводимых для жителей, которые открывают возможности для творческой самореализации обучающихся и включают их в деятельную заботу об окружающих;

- на уровне Техникума:

- поднятие (спуск) Государственного флага Российской Федерации еженедельно по понедельникам, исполнение Гимна Российской Федерации;

- классные часы «Разговоры о важном» еженедельно по понедельникам;

- классные часы «История - мои горизонты» еженедельно по четвергам;

- ежегодно проводимые творческие (театрализованные, музыкальные, литературные и т.п.) дела, в которых участвуют все группы Техникума;

- торжественные праздники: День знаний, День учителя, Новогодний праздник и др., а также ритуалы посвящения в студенты, выпускные вечера, символизирующие приобретение обучающимися новых социальных статусов;

- церемонии награждения обучающихся и педагогов за активное участие в жизни техникума, защиту чести техникума в конкурсах, соревнованиях, олимпиадах, значительный вклад в развитие техникума, что способствует поощрению социальной активности, развитию позитивных межличностных отношений между педагогами и обучающимися, формированию чувства доверия и уважения друг к другу.

- привлечение обучающихся к общественно полезному труду и формирование у них трудолюбия, ответственного отношения к труду и его результатам.

2.2.12 Модуль «Студенческие медиа»

Реализация воспитательного потенциала студенческих медиа предусматривает:

- организацию единого информационного пространства Техникума;

- формирование навыков и базовых грамотностей: управление и концентрация внимания, логичность и креативность мышления, осознанность, ориентация на развитие, расширение кругозора, генерирование и оформление идей;

- информационно-техническую поддержку воспитательных и образовательных мероприятий Техникума (осуществление новостного сопровождения, видеосъемки и мультимедийное сопровождение);

- предоставление каждому обучающемуся возможности для самореализации и творческого самовыражения.

2.2.13 Модуль «Студенческие объединения»

Студенческое объединение – это объединение студентов на добровольных началах, которое создается с целью совместного решения различных вопросов по улучшению качества студенческой жизни и деятельности. Реализация воспитательного потенциала работы студенческих объединений предусматривает:

- интегрирование студенческих объединений обучающихся для решения социальных задач, реализации общественно-значимых молодежных проектов и инициатив, повышения вовлеченности обучающихся в деятельность органов студенческого самоуправления;

- развитие навыков инициативности, чувства ответственности за условия своей жизни и труда, приверженности основным гражданским и социальным ценностям (солидарности, свободы выбора, партнерства, равенства, гласности и открытости).

Реализация модуля предусматривает участие обучающихся в следующих студенческих объединениях:

- Клуб «Перезагрузка»;
- Литературная студия "Патриот";
- Студия "Сценическая речь";
- Военно–патриотический клуб «Школа безопасности»;
- Первичное отделение РДДМ «Движение первых»;
- Медиацентр;
- Волонтерская команда «Свои люди».

2.2.14 Модуль «Волонтерская (добровольческая) деятельность»

Реализация воспитательного потенциала волонтерской (добровольческой) деятельности предусматривает:

- участие обучающихся в добровольных объединениях, в разнообразных мероприятиях и проектах, связанных с взаимопомощью и самопомощью, гражданская поддержка уязвимых групп населения на бескорыстной основе оказание индивидуальной и групповой адресной социальной помощи, способствующей развитию эмоционального интеллекта, гражданских инициатив, расширению социальных связей по следующим направлениям, в том числе вне Техникума:

- социальное добровольчество (добровольная помощь особым категориям граждан: нуждающимся, оказавшимся в трудной жизненной ситуации, детям, оставшимся без попечения родителей, лицам с ОВЗ, мигрантам, беженцам, и др.);
- событийное добровольчество (эвент-волонтерство) (участие в организации и проведении крупных событий и профессиональных мероприятий: конференций, конгрессов, фестивалей, форумов, культурно-массовых мероприятий, спортивных мероприятий и др.);
- просветительское волонтерство (участие в организации и проведении мероприятий профилактического характера, способствующих продвижению здорового образа жизни и изменению отношения к людям с общественно-значимыми заболеваниями: СПИД, наркомания, аутизм и др.);
- общественное добровольчество (участие, организация и проведение экологических мероприятий, природоохранных событий и акций, связанных с безопасностью людей (помощь в ликвидации последствий стихийных бедствий, оказание доврачебной помощи, сбор гуманитарной помощи и т.д.);
- зооволонтерство (участие, организация и проведение мероприятий по оказанию помощи безнадзорным или приютским животным).

2.2.15 Модуль «Физическая культура и здоровый образ жизни»

Результат физического, здоровьесберегающего воспитания – это физическое здоровье, определяемое физическим развитием обучающегося. «Эффективная реализация государственной молодежной политики должна обеспечивать устойчивый рост числа молодых людей, мотивированных на позитивные действия, разделяющих общечеловеческие. Национальные и духовные ценности, обладающих хорошим физическим здоровьем, занимающихся физической культурой и спортом, не имеющих вредных привычек». Федеральный документ ставит задачу «формирования ценностей здорового образа жизни, создание условий для физического развития молодежи, формирование экологической культуры».

Создание инфраструктуры, обеспечивающей универсальную безбарьерную среду для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья для их максимальной самореализации и интеграции в обществе

3.1 Кадровое обеспечение

Кадровое обеспечение воспитательной деятельности осуществляется следующим образом:

для реализации рабочей программы воспитания Техникум укомплектован квалифицированными специалистами. Управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом, включающим директора, который несет ответственность за организацию воспитательной работы в техникуме, заместителя директора по учебно-воспитательной работе, заместителя директора по учебной работе, заместителя директора по научно-методической работе, и заместителя директора по учебно-производственной работе, советника директора по воспитанию и по взаимодействию с детскими общественными объединениями, заведующего отделением, социального педагога, педагога-психолога, руководителя физического воспитания, преподавателя-организатора ОБЖ, классных руководителей, преподавателей. Функционал работников регламентируется требованиями профессиональных стандартов.

Квалификация педагогических работников техникума отвечает квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования».

Педагогические работники получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Наименование должности	**Функционал, связанный с организацией и реализацией воспитательного процесса**
Директор техникума	Ответственность за организацию воспитательной работы в Техникуме
Заместитель директора по учебно-воспитательной работе	Организация и реализация воспитательного процесса
Заместитель директора по учебной работе	Организация и контроль учебной деятельности
Заместитель директора по научно-методической работе	Обеспечение повышения квалификации педагогических работников по вопросам воспитания
Заместитель директора по учебной-производственной работе	Реализация воспитательного процесса в рамках прохождения производственной практики
Советник директора по воспитанию и по взаимодействию с детскими общественными объединениями	Организация и осуществление воспитательной работы в студенческих объединениях
Заведующий отделением	Организация и осуществление учебно-воспитательной работы в учебных группах отделения
Преподаватели	Осуществление воспитательной деятельности непосредственно во время учебных занятий
Классные руководители	Организация и осуществление воспитательной работы в учебных группах

Социальный педагог	Организация и осуществление внеурочной деятельности студентов, осуществление правовой и социальной защиты студентов, организация работы с обучающимися, родителями (законными представителями), классными руководителями, учителями- предметниками по профилактике правонарушений и безнадзорности несовершеннолетних, в том числе в рамках межведомственного взаимодействия, коррекционно-развивающая работа с обучающимися «группы риска», с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья, сиротами и опекаемыми, и их родителями (законными представителями)
Педагог-психолог	Психолого-педагогическое сопровождение воспитательного процесса, в том числе сопровождение «группы риска», талантливых обучающихся, обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья, сирот и опекаемых, с этнокультурными особенностями, находящихся в трудной жизненной ситуации.
Руководитель физического воспитания	Планирование и организация проведения учебных, факультативных и внеурочных занятий по физическому воспитанию; организация работы физкультурно-оздоровительных секций; привлечение для организации и проведения спортивно- массовых мероприятий как студентов, так и преподавателей
Преподаватель–организатор ОБЖ	Реализация современных, в том числе интерактивных, форм и методов воспитательной работы, используя их как на уроках основ безопасности жизнедеятельности, так и во внеурочной деятельности; способствование реализации воспитательных возможностей различных видов деятельности обучающегося (учебной, исследовательской, проектной);содействие развитию у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы и творческих способностей, формированию гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, культуры здорового и безопасного образа жизни.

3.2 Нормативно-методическое обеспечение

Нормативно-методическое обеспечение воспитательной деятельности осуществляется следующим образом: воспитательная деятельность ведется в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС СПО, Уставом и локальными нормативными актами Учреждения, с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися ресурсами в Техникуме.

Локальные нормативные акты, обеспечивающие воспитательную деятельность размещены на официальном сайте Техникума: https://chgpgt.ru/sveden/document.

3.3 Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями

В воспитательной работе с категориями обучающихся, имеющих особые образовательные потребности: обучающиеся с инвалидностью, с ОВЗ, из социально уязвимых групп (воспитанники детских домов, обучающиеся из семей мигрантов, билингвы и др.), одарённые, с отклоняющимся поведением, создаются особые условия:

В системе организации воспитательной деятельности с категориями обучающихся, имеющих особые образовательные потребности важно установить сотрудничество педагогов, классного руководителя, педагогов-психологов, социального педагога, родителей (законных представителей) обучающихся, с целью устранения нарушенных функции, развития функциональных систем обучающихся, коррекции поведения, формирования социально-значимых качеств.

При организации воспитательного пространства необходимо создание благоприятных условий для развития социально значимых отношений обучающихся, и, прежде всего, ценностных отношений к семье, труду, своему отечеству, своей малой и большой Родине, природе, миру, знаниям, культуре, здоровью, окружающим людям, к самим.

Формирование доброжелательного отношения к обучающимся, имеющим особые образовательные потребности и их семьям со стороны всех участников образовательных отношений, а также индивидуальный подход позволит получить им необходимые социальные навыки, знания и умения необходимые для дальнейшей профессиональной деятельности.

При организации воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями необходимо ориентироваться на:

- налаживание эмоционально-положительного взаимодействия с окружающими для их успешной социальной адаптации и интеграции как в образовательной организации, так и в профессиональной деятельности;
- формирование доброжелательного отношения к обучающимся и их семьям со стороны всех участников образовательных отношений;
- построение воспитательной деятельности с учётом индивидуальных особенностей и возможностей каждого обучающегося;
- обеспечение психолого-педагогической поддержки семей обучающихся, содействие повышению уровня их педагогической, психологической, социальной компетентности.
- формирование личности ребёнка с особыми образовательными потребностями с использованием адекватных возрасту и физическому и психическому состоянию методов воспитания;
- создание оптимальных условий совместного воспитания и обучения обучающихся с особыми образовательными потребностями и их сверстников, с использованием адекватных вспомогательных средств и педагогических приёмов, организацией совместных форм работы с педагогом-психологом и другими специалистами образовательной организации;
- личностно-ориентированный подход в организации всех видов деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями.

3.4 Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Поощрение профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся осуществляется следующим образом.

Система поощрения проявлений активной жизненной позиции социальной успешности обучающихся призвана способствовать формированию у обучающихся ориентации на активную жизненную позицию, инициативность, максимально вовлекать их в совместную деятельность в воспитательных целях.

Система проявлений активной жизненной позиции поощрения социальной успешности обучающихся строится на принципах:

1) публичности, открытости поощрений (информирование всех обучающихся о награждении, проведение награждений в присутствии значительного числа обучающихся);

2) соответствия артефактов и процедур награждения укладу Техникума, качеству воспитывающей среды, символике Техникума;

3) прозрачности правил поощрения (единство требований и равенство условий применения поощрений, для всех обучающихся);

4) регулирования частоты награждений (недопущение избыточности в поощрениях, чрезмерно больших групп поощряемых и т.п.);

5) сочетания индивидуального и коллективного поощрения;

6) привлечения к участию в системе поощрений родителей (законных представителей) обучающихся, представителей родительского сообщества, самих обучающихся, их представителей (с учётом наличия студенческого самоуправления), сторонних организаций, их статусных представителей.

Формы поощрения проявлений активной жизненной позиции обучающихся и социальной успешности различают в двух видах: морального и материального поощрения.

Видами морального поощрения обучающихся являются:

1) награждение Похвальной грамотой за отличную учебу;

2) награждение грамотой, Дипломом I, II, III степени за победу и призовые места;

3) вручение сертификата участника по результатам исследовательской деятельности или объявление благодарности;

4) благодарственное письмо обучающемуся;

5) благодарственное письмо родителям (законным представителям) обучающегося;

6) размещение фотографии обучающегося и информации о нем на сайте Техникума (с согласия обучающегося и/или родителей (законных представителей);

7) представление на получение стипендии Законодательного собрания Челябинской области, стипендии Правительства РФ;

8) памятный приз.

Основания для морального поощрения обучающихся:

1) успехи в учебе;

2) успехи в физкультурной, спортивной, научно-технической, творческой деятельности;

3) активная общественная/волонтерская деятельность обучающихся;

4) участие в творческой, исследовательской деятельности;

5) победы в конкурсах, олимпиадах, соревнованиях различного уровня;

6) активное участие в культурно-массовых мероприятиях на уровне Техникума, области, Российской Федерации, на международном уровне;

7) спортивные достижения на различных уровнях;

Материальное поощрение и основания для его установления осуществляется в соответствии с Положением о присуждении именной стипендии Героя России А.В.Яковлева.

Регулирование частоты награждений - награждения по результатам конкурсов, соревнований, олимпиад и т.д., и по результатам семестров.

3.5 Анализ воспитательного процесса

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, кружков и секций в Техникуме, которые могут посещать обучающиеся;
- взаимодействие с социальными партнёрами по организации воспитательной деятельности (базами практик, учреждениями культуры, образовательными организациями и др.);
- оформление предметно-пространственной среды Техникума.

2. Анализ состояния воспитательной деятельности определяется по следующим позициям:

- проводимые в Техникуме мероприятия и реализованные проекты;
- уровень вовлечённости обучающихся в проекты и мероприятия на региональном и федеральном уровнях;
- включённость обучающихся и преподавателей в деятельность различных объединений;
- участие обучающихся в конкурсах (в том числе в конкурсах профессионального мастерства);
- снижение негативных факторов в среде 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 и беседы с обучающимися и их родителями (законными представителями), педагогическими работниками, представителями совета обучающихся.

Внимание педагогов сосредоточивается на вопросах: какие проблемы, затруднения в профессиональном развитии обучающихся удалось решить за прошедший учебный год; какие проблемы, затруднения решить не удалось и почему; какие новые проблемы, трудности появились; над чем предстоит работать педагогическому коллективу.

Анализ проводится заместителем директора по воспитательной работе, советником директора по воспитанию, социальным педагогом, педагогом-психологом.

Итогом самоанализа является перечень выявленных проблем, над решением которых предстоит работать педагогическому коллективу.

Итоги самоанализа оформляются в виде отчёта, составляемого заместителем директора по учебно-воспитательной работе (совместно с советником директора по воспитанию) в конце учебного года, рассматриваются и утверждаются педагогическим советом Техникума.

Календарный план воспитательной работы техникума на учебный год – см. в Приложении 1 к Программе.

Рабочая программа воспитания по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) см. в Приложении 2 к Программе.

Календарный план воспитательной работы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) см. в Приложении 3 к Программе.

Приложение 1 Календарный план воспитательной работы

	Модуль	Курсы, группы	Сроки	Ответственные
	1.**Образовательная деятельность**			
1	День окончания Второй мировой войны	1-3курсы	03.09	Преподаватели истории
2	День солидарности в борьбе с терроризмом. Информационные часы.	1-4курсы	03.09	Преподаватели ОБЖ,БЖ
3	Международный день распространения грамотности	1-2курсы	08.09	Преподаватели спец.дисциплин
4	Тематические кинопоказы, приуроченные к памятным датам и государственным праздникам РФ, в рамках проекта «Знание. Кино»	1-2курсы	В течение года	Зам.дир. по УВР Преподаватели литературы, общество знания
5	Всероссийский открытый урок ОБЖ, приуроченный ко Дню гражданской обороны	1-2курсы	04.10	Педагог-организатор ОБЖ
6	Тематические уроки «Я гражданин своей страны» (о государственном устройстве и символике России), посвященные Дню народного единства(4ноября)	1-2курсы	03.11	Преподаватель истории, обществознания
7	День начала Нюрнбергского процесса	1-2курсы	20.11	Преподаватели истории
8	День Государственного герба Российской Федерации	1-2курсы	30.11	Преподаватель истории, обществознания
9	День Героев Отечества	1-3курсы	09.12	Преподаватель истории
10	День Конституции Российской Федерации Правовая игра	1-3курсы	12.12	Преподаватель истории, обществознания
11	День полного снятия Блокады Ленинграда	1-2курсы	27.01	Преподаватель истории, обществознания Зав.библиотекой
12	День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества	1-3курсы	15.02	Преподаватель истории
13	Международный день родного языка	1-2курсы	21.02	Преподаватель русского языка
14	День воссоединения Крыма с Россией	1-4курсы	18.03	Преподаватель истории, обществознания
15	День памяти о геноциде советского народа нацистами и их пособниками в годы Великой Отечественной войны	1-4 курсы	19.04	Преподаватель истории
16	День пожарной охраны. Тематический урок ОБЖ	1-2курс	30.04	Преподаватели ОБЖ

17	Международный исторический диктант на тему событий великой Отечественной войны «Диктант Победы»	1 курс	май	Преподаватель истории, литературы
18	День русского языка (информационная минутка на уроке русского языка)	1-2курс	06.06	Преподаватель русского языка
19	Информационно–познавательная беседа «Я гражданин своей страны», приуроченная ко Дню России	1,2,3 курсы	11.06	Преподаватель истории
20	День памяти и скорби - День начала Великой Отечественной войны. Беседы, классные часы в группах	1,2,3 курсы	22.06.204	Кураторы/классные руководители Преподаватели истории
21	Открытые уроки по общеобразовательным предметам	1,2,3 курсы	В течение учебного года	Зав. структурным подразделением, председатель ЦК, преподаватели дисциплин
22	Серия мероприятий по дисциплинам профессионального цикла с привлечением работодателей.	1-4 курсы	В течение года	Руководитель профориентационного центра
23	Участие обучающихся в научноисследовательских конференций.	1,2,3 курсы	В течение учебного года; в соответствии с КТП	Руководители НИОС
24	Интеллектуальный турнир «Игры разума»	1-4 курсы	В течение года	Зам. директора по УВР Секерина педагоги организаторы
	2. Классное руководство			
1	Тематические классные часы «Наш техникум: традиции и нормы»	1 курс	сентябрь	Классные руководители
2	Торжественная церемония поднятия Государственного флага Российской Федерации в рамках курса внеурочной деятельности «Разговор о важном»	1-2 курсы	Каждый понедельник 1 урок	Классные руководители
3	Изучение классного коллектива. Анкетирование студентов «Мои интересы», «Моя семья», «ЗОЖ» и др.	1 курс	сентябрь-октябрь	Классные руководители
4	Собрания в учебных группах «Я–студент СПО», «Выбираем актив», старост	1-4 курсы	сентябрь	Классные руководители
5	Проведение классных часов, участие в Днях единых действий	1-4 курсы	В течение года	Классные руководители
6	Проведение инструктажей с обучающимися по ТБ, ПДД	1-4 курсы		Классные руководители
7	Консультации с преподавателями-предметниками (соблюдение единых требований в воспитании, предупреждение и разрешение конфликтов)	1-4 курсы	В течение года	Классные руководители

8	Работа с родителями	1-4 курсы	В течение года	Классные руководители
9	Мониторинг социальных сетей	1-4 курсы	В течение года	Классные руководители
10	Экскурсии, выездные мероприятия	1-4 курсы	В течение года	Классные руководители
	3.Наставничество			
1	Формирование базы наставников, наставляемых	1-4курсы	По запросу	Куратор программы наставничества
2	Формирование наставнических пар	1-4курсы	В течение года	Куратор программы наставничества
3	Тренинг «Мы команда»	1-2курсы	В течение года	Педагог-психолог
4	Мониторинг, оценка результатов	1-4курсы	В течение года	Куратор программы наставничества
	4.Основные воспитательные мероприятия			
1	День знаний. Праздничная линейка, тематические уроки	1-4курсы	01.09	Зам. дир. по УВР
2	Неделя безопасности. Уроки безопасности: -«Безопасность в обществе», в ОУ -«Безопасность при занятиях физической культурой и спортом» -«Подготовка к действиям в ЧС»	1-4курсы	04-08.09	Преподаватели физкультуры, ОБЖ,БЖ
3	День учителя. Праздничный концерт, выставки стенгазет	1-2курсы	05.10	Зам. дир. по УВР Классные руководители
4	День призывника. Тематические мероприятия	1,2курсы	15.11	Педагог-организатор ОБЖ
5	Международный день толерантности. Тематические уроки. Игра «Будем знакомы»	1,2курсы	17.11	Зам. дир. по УВР Преподаватели Классные руководители
6	Месяц правовой грамотности. Классные часы с привлечением сотрудников правоохранительных органов, социальных служб, инспекторов ОДН и др.	1-4курсы	20.11-20.12	Зам. дир. по УВР Соц.педагог Преподаватели
7	Конференция «Никто не забыт, ничто не забыто» ко Дню полного освобождения блокады Ленинграда	1,2курсы	26.01	Зам.директора по УВР Преподаватели
8	Патриотическая лекция-презентация «Захар Прилепин и его произведения. Поэзия Донбасса»	1 курс	февраль	Зам. директора по УВР Зав.библиотекой
9	Городские экологические чтения	1-4курсы	20.02	Зам. директора по УВР
10	Патриотический час «Высокий долг – Отчизну защищать», посвященный Дню защитника Отечества. Спортивные игры	1,2курсы	22.02-23.02	Преподаватель-организатор ОБЖ, руководитель физ.воспитания

11	Фотоконкурсы, конкурсы эссе. Спектакли и другие массовые мероприятия	1-4курсы	В течение года	Зам. дир. по УВР Классные руководители
12	Организация и участие в спортивных мероприятиях городского и районного уровня	1-4курсы	В течение года	Зам. дир. по УВР Классные руководители Преподаватель-организатор ОБЖ, Руководитель физ.воспитания
13	Международный женский день. Праздничные мероприятия	1-4курсы	07.03	Зам.дир.поУВР Классные руководи-тели
14	Всемирный день здоровья. Круглый стол «Здоровым быть здорово!» Беседы и лекции о гигиене. Студенческие игры	1-4курсы	07.04	Руководитель физ.воспитания Зам.дир.поУВР Классные руководи-тели
15	День космонавтики Гагаринский урок "Космос- это мы , «Разговоры о важном»	1-4курсы	12.04	Зам.дир.поУВР Классные руководи-тели
16	Праздник весны и труда	1-2курсы	01.05	Преподаватели Классные руководи-тели
17	Торжественные мероприятия, посвященные Великой Победе: - уроки мужества, - концертная программа, -кинолекторий, - участие в городских проектах и мероприятиях, конкурсах, выставках и др. - участие в торжественно-траурной церемонии - возложения цветов у мемориалов	1-4курсы	май	Зам.дир.поУВР Преподаватели Классные руководи-тели
18	Круглый стол «Семья и семейные ценности», приуроченные к Международному Дню семьи	1,2курсы	15.05	Зам. дир.по УВР Социальный педагог Педагог-психолог
19	Тематическое мероприятие «Мой город - Санкт- Петербург	1,2курсы	27.05	Классные руководители Преподаватели Зав.библиотекой
20	Военно-Спортивная игра «Зарница», приуроченная ко Дню защиты детей	1,2курсы	01.06	Педагог-организатор ОБЖ Рук.физ.воспитания
21	Организация и участие в спортивных мероприятиях разного уровня (по отдельному плану)	1-4курсы	В течение года	Рук.физ.воспитания
	5.Организация предметно-пространственной среды			
1	Оформление стендов	1-4курсы	В течение года	Зам.дир.по УВР

2	Выпуск стенгазет	1-4курсы	В течение года	Зам.дир.по УВР
	6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)			
1	Проведение родительских собраний	родители	В течение года	Администрация Классные руководители
2	Информационные семинары с родителями в области развития и воспитания детей	родители	ноябрь	Зам. дир.по УВР Социальный педагог Педагог-психолог
3	Тематические родительские собрания, направленные на формирование правовой культуры родителей, предупреждения безнадзорности и правонарушений среди несовершеннолетних.	родители	декабрь	Зам. дир.по УВР Социальный педагог Педагог-психолог
4	Организация проведения разъяснительных профилактических мероприятий с родителями	родители	В течение года	Зам. дир.по УВР Социальный педагог
5	Индивидуальные беседы и консультации	родители	В течение года	Социальный педагог Педагог-психолог
6	Собрания Совета родителей	Представ ители СР	В течение года	Зам. дир.по УВР
	7. Самоуправление			
1	Собрание Студенческого совета	Студсовет	В течение года	Зам.дир.поУВР
2	Выборы новых старост. Формирование Совета обучающихся.	Студсовет	сентябрь	Зам.дир.поУВР
3	День самоуправления	Студсовет	ноябрь	Зам.дир.поУВР
4	Проведение традиционных праздников, акций и коллективных дел в техникуме	Студсовет	В течение года	Зам.дир.поУВР
5	Выпуск поздравительных стенгазет	Студсовет	В течение года	Зам.дир.поУВР
6	Организация и проведение «Дней здоровья». Коннект-встреча студенческой молодёжи «Здоровое поколение»		апрель	Зам.дир.поУВР
7	Проведение встречи директора техникума с активом студенческого совета и лучшими студентами	Студсовет	январь	Зам.дир.поУВР
8	Выездные образовательные программы, участие в конкурсах	Студсовет	В течение года	Зам.дир.поУВР
9	Участие в конференциях, семинарах, деловых играх, акциях.	Студсовет	В течение года	Зам.дир.поУВР
10	День российского студенчества. Праздничная программа, интеллектуальная игра	Студсовет	25.01	Зам.дир.поУВР Классные руководители
11	Итоги работы студенческого совета и планирование на новый учебный год	Студсовет	июнь	Зам.дир.поУВР
	8. Профилактика и безопасность			

1	Реализация Комплексного плана по профилактике негативных явлений (по отдельному плану)	1-4курсы	В течение года	Зам. дир. по УВР Социальный педагог Педагог-психолог Классные руководители
2	Организация работы Совета по профилактике правонарушений техникума	1-2курсы	В течение года	Члены Совета
3	Организация ежегодного социально-психологического тестирования обучающихся на выявление рисков на употребление наркотических средств и психотропных веществ	1-4курсы	В течение года	Зам. дир. по УВР Педагог-психолог
	9.Социальное партнёрство и участие работодателей			
1	Участие работодателей в разработке рабочей учебно-программной документации	работодатели	В течение года	Зам.директора по УПР
2	Участие работодателей в государственной итоговой аттестации выпускников	работодатели	В течение года	Зам.директора по УПР
3	Развитие сотрудничества с Центром занятости	работодатели	В течение года	Зам.директора по УПР
4	Организация практики	работодатели	В течение года	Зам.директора по УПР
5	Проведение совместных мероприятий	работодатели	В течение года	Зам.директора по УПР, руководитель профориентационного центра
	10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство			
1	«Профессиональный старт» - знакомство с профессией и наставником (экскурсия)	1 курс	В течение года	Зам.дир. по УПР, кураторы, мастера п/о
2	Социально-психологический тренинг на тему «Коммуникативные навыки в профессии»	3 курс	ноябрь	Педагог-психолог
3	Участие в ярмарках учебных заведений	2-3курсы	В течение года	Зам.директора по УВР, Зам. по УПР Мастера п/о
4	Проведение конкурсов профессионального мастерства	2-3курсы	ноябрь март	Зам. директора по УПР, НМР, мастера п/о
5	Круглый стол с привлечением специалистов «ведение предпринимательской деятельности»	3-4курсы	апрель	Зам. директора по УПР
6	Экскурсии на предприятия, встречи с работодателями	3-4курсы	В течение года	Зам.директора по УПР
7	Деловая игра «Учимся управлять»	3-4курсы	февраль	Преподаватели спец.дисциплин
	11. Уклад техникума			
1	Торжественная церемония поднятия Государственного флага Российской	1-2 курсы	Каждый понедельник	Классные руководители

	Федерации в рамках курса внеурочной деятельности «Разговор о важном»		1 урок	
2	Мероприятия, направленные на создание социальных проектов (благотворительных, экологических, патриотических, трудовых)			
3	Классные часы «История - мои горизонты» еженедельно по четвергам	1-2 курсы	Еженедельно	Классные руководители, Преподаватели
4	Проведение субботников и генеральных уборок	1-3 курсы	В течение года	Зам.директора по АХЧ, УР, кл.руководители
5	Выпускной вечер	3-4 курсы	Июнь	Зам.директора по УВР, УР, УПР, педагоги-организаторы
6	Публичный отчет директора по итогам календарного года	Студсовет	Январь	Директор, заместители директора
	12 Студенческие медиа			
1	Развитие единого информационного пространства Техникума	1-3курсы	В течение года	Зам.директора по УВР, руководитель медиацентра
2	Проведение мастер-классов для студентов на формирование навыков и базовых грамотностей: управление и концентрация внимания, логичность и креативность мышления, осознанность, ориентация на развитие, расширение кругозора, генерирование и оформление идей	1-2курсы	В течение года	Зам.директора по УВР, руководитель медиацентра
3	Информационно-техническая поддержка студентами воспитательных и образовательных мероприятий Техникума (осуществление новостного сопровождения, видеосъемки и мультимедийное сопровождение)	1-3курсы	В течение года	Зам.директора по УВР, руководитель медиацентра
	13 Студенческие объединения «Студенческие спортивные клубы»			
1	Заседание совета ССК: Организация работы со студентами техникума с целью привлечения в спортивные секции; Составление плана работы на учебный год	участники ССК	сентябрь	Руководитель ССК, преподаватели физической культуры
2	Организация работы спортивных секций (по расписанию)	участники ССК	В течение года	Руководитель ССК, преподаватели физической культуры
3	Заседание совета ССК: -корректировка документации работы спортивно го клуба; -уточнение обязанностей членов СКК -подведение итогов за полугодие	участники ССК	декабрь	Руководитель ССК, преподаватели физической культуры

4	Организация спортивного мероприятия, посвященного дню студента	участники ССК	январь	Руководитель ССК, преподаватели физической культуры
5	Организация спортивного мероприятия, посвященного Дню защитника Отечества	участники ССК	февраль	Руководитель ССК, преподаватели физической культуры
6	Организация спортивного мероприятия, посвященного Победе в Великой Отечественной войне	участники ССК	май	Руководитель ССК, преподаватели физической культуры
7	Заседание совета клуба. Подведение итогов работы ССК, отчет о проведенной работе)	участники ССК	май	Руководитель ССК, преподаватели физической культуры
8	Составление плана на следующий учебный год	участники ССК	июнь	Руководитель ССК
	14. Волонтерская и добровольческая деятельность			
1	Акции по сбору макулатуры, батареек	волонтеры	В течение года	Куратор добровольческой команды
2	ЭкоГТОФест	волонтеры	25.09	Куратор добровольческой команды
3	Проект «Марафон добрых дел»	волонтеры	В течение года	Куратор добровольческой команды
4	Участие в акции #стопВИЧСПИД	волонтеры	В течение года	Куратор добровольческой команды
5	День добровольца (волонтера в России)	волонтеры	05.12	Куратор добровольческой команды
6	Участие в конкурсах и проектах	волонтеры	В течение года	Куратор добровольческой команды
7	Экоквесты	волонтеры	В течение года	Куратор добровольческой команды
8	Вовлечение обучающихся в работу Российского движения детейи молодежи «Движение Первых»	1-3курсы	В течение года	Зам. дир. по УВР, советник по воспитательной работе
	15. Физкультура и ЗОЖ			
1	Участие в Спартакиаде городского округа	1-4 курсы	В течение года	Зам. директора по УВР руководитель физ. Воспитания
2	Нормативный комплекс ГТО	1-4 курсы	В течение года	Зам. директора по УВР руководитель физ. Воспитания

3	Участие в соревнованиях муниципального и регионального уровня	1-4 курсы	В течение года	Зам. директора по УВР, руководитель физ. Воспитания
4	Спортивные праздники	1-4 курсы	В течение года	Зам. директора по УВР, руководитель физ. Воспитания

Приложение 2. Рабочая программа воспитания по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

РАЗДЕЛ 1 ЦЕЛЕВОЙ

1.3. Целевые ориентиры воспитания

Гражданское воспитание
- понимающий профессиональное значение отрасли для социально-экономического, промышленного и научно-технологического развития страны;
- осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни г. Челябинска и Челябинской области;
Патриотическое воспитание
осознанно проявляющий неравнодушное отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растет, прославляя свою специальность 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям);
Духовно-нравственное воспитание
- обладающий сформированными представлениями о значении и ценности специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям); знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики;
Эстетическое воспитание
- демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям);
- 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 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям);
Профессионально-трудовое воспитание
- применяющий знания о нормах выбранной специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной работе в соответствии с нормативно-ценностной системой;
- готовый к освоению новых компетенций в профессиональной отрасли;
- обладающий знаниями технической эксплуатации и обслуживания, ремонту, монтажу, программированию и проектированию устройств, приборов, оборудования, машин и установок в различных отраслях промышленности в рамках специальности 15.02.17 Монтаж, техническое

обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)
- обладающий знаниями о технических устройствах, их свойствах, принципах работы в рамках специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)
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, обеспечивающей ответственное отношение к окружающей социально-природной, производственной среде и здоровью.
- проявляющий сознательное отношение к общественно полезному труду и обеспечивающей ответственное отношение к труду и его результатам
Ценности научного познания
- обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям);
- обладающий опытом изучения строения Земли, поиска, разведки и добычи полезных ископаемых;
- 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

Модуль «Образовательная деятельность»

– внедрение методик преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности металлургической отрасли, по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям);
– включение в воспитательные взаимодействия - методов, методик и технологий, направленных на развитие личности студентов, основываясь на воспитательных идеалах, целях и задачах воспитания выбранной специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям);
– организация практических занятий, формированию профессиональной ответственности студентов в соответствии с установленными стандартами и протоколами по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного

оборудования (по отраслям);
– организация практических занятий по работе с современными оборудованием и технологиями в области металлургии по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), в том числе с применением программных продуктов.

Модуль «Классное руководство»

– инициирование 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 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям);.

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

Модуль «Основные воспитательные мероприятия по профессии/специальности»

– мастер классы, проведение конкурсов профессионального мастерства, показы, выставки, открытые лекции и демонстрации, экскурсии, дни открытых дверей, квесты;
– встречи с известными представителями специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям);
– круглые столы, просветительские мероприятия с участием амбассадоров по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

- организация музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии специальности, выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), соответствующих предметов-символов профессиональной сферы, информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, являющихся предметом гордости отечественной науки и технологий, имеющих отношение к специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям);
- размещение, поддержание, обновление на территории техникума выставочных объектов, ассоциирующихся с специальностью 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

– профессиональные встречи, диалоги с приглашением родителей (законных представителей), работающих по специальности, чествование трудовых династий;
– совместные мероприятия, посвященные Дню специальности;

Модуль «Профилактика и безопасность»

- реализация элементов, программы профилактической направленности, реализуемые в техникуме и в социокультурном окружении в рамках просветительской деятельности по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям);
- организация мероприятий по безопасности в цифровой среде, связанных с специальностью 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям);
- поддержка инициатив обучающихся в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в техникуме, в том числе в рамках освоения образовательной программы 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

- организация взаимодействия с представителями сферы деятельности, ознакомительных и познавательных экскурсий с целью погружения в специальность 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям);
- организация и проведение на базе организаций-партнёров мероприятий, посвященных специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям): презентации, лекции, акции;
- реализация социальных проектов по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), разрабатываемых и реализуемых совместно обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами.

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

- организация конкурса профессионального мастерства, приуроченного к Дню специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) (День машиностроителя 24 сентября);
- участие в региональных, всероссийских и международных профессиональных проектах по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям);
- проведение конкурса «Профессиональный студент» или «Профессиональная команда» по итогам профессиональных практик;
- организация участия волонтеров в мероприятиях социальных и производственных партнеров по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям);
-организация клубов профессиональной направленности «Амбассадоры специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям);

Приложение 3. Календарный план воспитательной работы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

№	Формы, виды и содержание деятельности	Курсы, группы	Сроки	Ответственные
3	**Наставничество**			
3.1	День наставника специальности «Мастерская наставника»	1-3 курсы	По отдельному плану	Зам.директора по УПР
3.2	«Студенческие встречи»	1-3 курсы	По отдельному плану	Зам. директора по УПР
4	**Основные воспитательные мероприятия**			
4.1	День монтажника	1-4 курсы	06.08	Зам.директора по УПР Заведующий отделением ФП "Профессионалитет"
4.2	День наладчика	1-4 курсы	01.11.	Председатели ЦК, Преподаватели спец.дисциплин
4.3	День токаря День конструктора День инженера День машиностроителя День работающих в машиностроении	1-4 курсы	Последнее воскресенье сентября	Председатели ЦК, Преподаватели спец.дисциплин
4.4	«Игры разума»	1-3 курсы	По отдельному плану	Зам. директора по УПР
6	**Взаимодействие с родителями (законными представителями)**			
6.1	Церемония чествования семейных трудовых династий специальности	1-2 курсы	По отдельному плану	Зам.директора по УВР
7	**Самоуправление**			
7.1	Презентация деятельности клубов «Амбассадоры специальности»	1 курс	апрель	Заведующий отделением ФП "Профессионалитет"
8	**Профилактика и безопасность**			

8.1	Международный молодежный конкурс социальной антикоррупционной рекламы «Вместе против коррупции!» по двум номинациям: «Лучший плакат» и «Лучший видеоролик»	1-3 курсы	Май - 1 октябрь	Зам.директора по УВР
9	**Социальное партнёрство и участие работодателей**			
9.1	Ознакомительные и познавательные экскурсии на АО "ЧТПЗ", АО "ЧКПЗ" с целью погружения *в специальность* 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)	1-2 курсы	В течение года	Зам.директора по УПР, Руководитель профориентационного центра
9.2	Организация и проведение презентации, лекции, акции", посвященных *специальности* 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) на базе на АО "ЧТПЗ", АО "ЧКПЗ"	1-2 курсы	В течение года	Зам.директора по УПР, Руководитель профориентационного центра
10	**Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство**			
10.1	Всероссийский конкурс проектов «История профессии моей семьи: суперпрофессиональная семья»	1-3 курсы	Июнь-сентябрь-	Зам.директора по НМР
10.2	Организация и проведение конкурса по итогам производственной практики «Профессиональный студент» и «Профессиональная команда»	3-4 курсы	Сентябрь	Зам.директора по УПР

В ходе планирования воспитательной деятельности учитывается воспитательный потенциал участия студентов 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;
«Движение первых» https://будьвдвижении.рф/