ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по профессии
15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

«СГ.01 История России» 2
«СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности» 13
«СГ.03 Безопасность жизнедеятельности» 23
«СГ.04 Физическая культура» 36
«СГ.05 Основы финансовой грамотности» 46
«СГ.06 Основы бережливого производства» 55
«ОП.01 Основы инженерной графики» 64
«ОП.02 Основы электротехники» 85
«ОП.03 Материаловедение» 95
«ОП.04 Допуски и технические измерения» 110
«ОПц.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности» 134

2026 г.

Приложение 2.1
к ОПОП-П по профессии
15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

Рабочая программа дисциплины

«СГ.01 История России»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 3

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 4

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 5

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 5

2.2. Содержание дисциплины 6

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 11

3.1. Материально-техническое обеспечение 11

3.2. Учебно-методическое обеспечение 11

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«История России»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «История России» формирование представления о сущности гражданско-патриотической позиции, традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, значимости своей профессии; о применении стандартов антикоррупционного поведения.

Дисциплина «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. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
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	- проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей профессии; - применять стандарты антикоррупционного поведения	- сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по профессии; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-

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	34	4
Самостоятельная работа	2	-
Всего	**36**	**4**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий		Объем, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Великая Отечественная война 1941 – 1945 гг.			**6**	ОК 06
Тема 1.1. Начало Великой Отечественной войны. Первый этап войны	**Содержание учебного материала**		**2**	
	1	Международная обстановка в конце 30-х годов. Внутренняя и внешняя политика европейских стран. «Пакт Молотова – Риббентропа» Начало Второй мировой войны. Советско-финская война. Вхождение республик Прибалтики, Северной Буковины и Бессарабии в состав СССР. Экономическое развитие СССР накануне войны: развитие промышленности, транспорта, энергетики и сельского хозяйства. Вооруженные силы страны в конце 30-х начале 40-х годов.	1	
	2	Нападение Германии на Советский Союз. Управление страной в период войны. Перестройка экономики на военный лад. Советский тыл и партизанское движение в годы войны. Битва за Москву, блокада Ленинграда, неудачи 1942 года. Создание и укрепление антигитлеровской коалиции.	1	
Тема 1.2. Коренной перелом в Великой Отечественной войне и освобождение стран Европы	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК 06
	1	Сталинградская битва – начало коренного перелома в войне. Курская битва, форсирование Днепра, освобождение территории страны. Советская экономика и наука в годы войны. Идеология патриотизма. Русская Православная церковь в годы войны. Тегеранская конференция 1943 г.	1	
	2	Освобождение стран Европы от немецко-фашистских захватчиков (Румыния, Болгария, Югославия, Венгрия, Австрия, Чехословакия). Битва за Берлин. Капитуляция Германии. Победа в Великой Отечественной войне.	1	
Тема 1.3. Итоги Второй мировой и Великой Отечественной войн. Послевоенное устройство мира	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК 06
	1	Ялтинская (Крымская) и Потсдамская (Берлинская) конференции. Оккупация Германии. Послевоенное устройство мира. Разгром милитаристской Японии. Американская атака на Хиросиму и Нагасаки. Капитуляция Японии. Окончание Второй мировой войны	1	
	2	Итоги и последствия Великой Отечественной войны. Потери советской армии и гражданского населения. Территориальные приобретения Советского Союза. Последствия войны для советской экономики (промышленность, сельское хозяйство, транспорт). Репатриация советских граждан на Родину, борьба с вооруженными антисоветскими националистическими организациями. Мужество и героизм советского народа в годы войны. Нюрнбергский процесс. Суд над нацистскими военными	1	

		преступниками и решения Нюрнбергского трибунала. Сан-Францисская конференция. Создание ООН. Основные структуры и руководящие органы ООН. Предпосылки к началу «Холодной войны»		
Раздел 2. СССР в конце 40-х – начале 80-х гг. XX века.			**10**	ОК 06
Тема 2.1. Внутренняя и внешняя политика СССР 1945-1953 гг.	**Содержание учебного материала**		**2**	
	1	Советская политическая система после войны. Репрессии конца 40-х – начала 50-х гг. «Ленинградское дело», «Дело Еврейского антифашистского комитета» и «Дело врачей». Дискуссия о патриотизме и космополитизме. Восстановление и развитие народного хозяйства после войны. Отмена карточной системы. Развитие энергетики. Советская оборонная промышленность – создание ядерного оружия (И.В. Курчатов и А.Д. Сахаров). Восстановление городов и сел. Денежная реформа 1947 г	1	
	2	Внешняя политика СССР после войны. Доктрина Трумэна. «Холодная война» и возникновение биполярного мира. Создание блока НАТО. Берлинский кризис 1948 г. Провозглашение ФРГ и ГДР. Возникновение СЭВ. Раскол в советско-югославских отношениях (И. Броз Тито). Отношения с КНР, визит Мао Цзэдуна в СССР	1	
	Практические занятия		**1**	
	1	Практическое занятие № 1. Подготовка сообщений по изучаемой теме «СССР 1945-1953 гг.»	1	
Тема 2.2. Внутренняя и внешняя политика СССР 1953-1964 гг.	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК 06
	1	Смерть И.В. Сталина. Борьба за власть в руководстве. Устранение Л.П. Берии. «Новый курс» Г.М. Маленкова. Приход к власти Н.С. Хрущева. XX съезд КПСС, развенчание «культа личности» Сталина, начало политики реабилитации. «Антипартийная группа» Молотов, Маленков, Каганович. Усиление личной власти Н.С. Хрущева. Преобразования в общественно-политической сфере. Создание совнархозов. Новая программа партии, тезис о построении коммунизма к 1980-му г. Национально-государственное развитие страны, реабилитация репрессированных народов. Антирелигиозная кампания. Развитие советского народного хозяйства: аграрная политика (кукурузная кампания), денежная реформа 1961 г., массовое жилищное строительство	1	
	2	Культурная жизнь страны. «Оттепель». Повышение роли общественных творческих организаций. Новые тенденции в литературе, искусстве и архитектуре. Достижения советской науки: космонавтика (С.П. Королев), авиастроение, судостроение. Советские лауреаты Нобелевской премии. Внешняя политика: мирные инициативы советского руководства на международной арене. Визит Н.С. Хрущева в США. Организация Варшавского договора (1955 г.). Подавление восстания в Венгрии (1956 г.). Берлинский кризис 1961 г. и строительство Берлинской стены. Карибский кризис 1962 г., отношения с Кубой (Ф. Кастро). Взаимоотношения с социалистическими и развивающимися странами	1	
	Практические занятия		**1**	

	1	Практическое занятие № 2. Подготовка сообщений по теме «СССР 1953-1964 гг.»	1	
Тема 2.3. Внутренняя и внешняя политика СССР в кон. 60-х нач. 80-х гг.	**Содержание учебного материала**		**3**	ОК 06
	1	Отставка Н.С. Хрущева и изменения в советском руководстве. Приход к власти Л.И. Брежнева. А.Н. Косыгин и реформирование народного хозяйства. Трудности в развитии советской экономики и попытки их преодоления. Социально-политическое развитие страны. «Развитой социализм». Конституция СССР 1977 г. Социальная политика советского государства. Диссидентское движение (А. Сахаров, А. Солженицын и др.). Смерть Л.И. Брежнева. Ю.В. Андропов и К.У. Черненко во главе Советского Союза.	1	
	2	Культурное развитие страны. Развитие советской науки. Успехи в области космонавтики. Развитие литературы, кинематографа, балета. Альтернативная культура. Развитие системы образования. Московская Олимпиада 1980 г.	1	
	3	Внешняя политика: «разрядка международной напряженности». Отношения со странами Запада. Договор о нераспространении ядерного оружия. Военно-стратегический паритет. Договоры ОСВ – 1 и ОСВ – 2. Хельсинкское совещание по безопасности в Европе. Отношения с социалистическими странами – «Доктрина Брежнева». Ухудшение отношений с КНР. «Пражская весна» и ввод советских войск в Чехословакию. Отношения с развивающимися странами, ввод советских войск в Афганистан и окончание политики «разрядки».	1	
	Практические занятия		**1**	
	1	Практическая работа № 3. Подготовка сообщений по теме «Эпоха застоя».	1	
Раздел 3. СССР в 1985 – 1991 гг.			**6**	ОК 06
Тема 3.1. СССР в 1985 – 1991 гг. Перестройка.	**Содержание учебного материала**		**2**	
	1	Избрание М.С. Горбачева Генеральным секретарем ЦК. Апрельский пленум ЦК КПСС. «Ускорение», «Гласность» и «Перестройка». Кадровые изменения в руководстве страны.	1	
	2	Новые черты в экономической политике. Закон «Об индивидуальной трудовой деятельности». Антиалкогольная кампания: плюсы и минусы. Авария на Чернобыльской АЭС. «Новое мышление» во внешней политике. Вывод советских войск из Афганистана. Советско-американские отношения. Договор о РСМД.	1	
Тема 3.2. СССР в 1985 – 1991 гг. Распад СССР.	**Содержание учебного материала**		**4**	ОК 06
	1	Начало перестройки общественных отношений в СССР. Политические реформы. Первый съезд народных депутатов. Межрегиональная депутатская группа. Учреждение поста Президента СССР. Национальные проблемы в СССР. Начало межнациональных конфликтов. Б.Н. Ельцин и борьба за российский суверенитет. Избрание Б.Н. Ельцина Президентом РСФСР.	2	
	2	Вопрос о сохранении Союза. Референдум 17 марта 1991 г. и его итоги. «Ново-Огаревский» процесс, подготовка нового союзного договора. «Августовский путч» - политический кризис 19 – 22 августа	2	

		1991 г. Упразднение союзной государственности. Беловежские соглашения и создание СНГ. Отставка М.С. Горбачева 25 декабря 1991 г.		
Раздел 4. Внутренняя внешняя политика Российской Федерации в конце XX – первой четверти XXI века			**11**	
Тема 4.1. Российская Федерация в конце XX в.	**Содержание учебного материала**		**3**	ОК 06
	1	Становления нового конституционного строя в России. Экономические реформы Е. Гайдара. Антикризисные меры и рыночные преобразования. Приватизация государственной собственности (А.Б. Чубайс). Правительство В.С. Черномырдина. Борьба с инфляцией 1992-1998гг. Криминализация экономической жизни.	1	
	2	Конституционный кризис 1993г. Принятие новой Конституции, ее историческое значение (1993 г.). Развитие политической системы. Российские политические партии. Общественно-политическое развитие России в 1994-1996 гг. Второе президентство Б.Н. Ельцина. Экономический кризис 1998 г. Правительство Е.М. Примакова.	1	
	3	Межнациональные отношения в России. Федеративный договор. Военные действия на территории Чеченской республики. Хасавюртовские соглашения.	1	
	Практические занятия		**1**	
	1	Практическое занятие № 4. Подготовка сообщений по теме «Россия в конце XX в.»	1	
Тема 4.2. Российская Федерация в первой четверти XXI в.	**Содержание учебного материала**		**3**	ОК 06
	1	Отставка Б.Н. Ельцина. В.В. Путин – Президент Российской Федерации. Укрепление государственности. Обеспечение гражданского согласия в обществе. Контртеррористическая операция в Чечне. Экономическая политика. Национальные проекты. Рост российского ВВП. Президент Д.А. Медведев и продолжение реформ. Внесение поправок в Конституцию (2008 г.)	1	
	2	Президентские выборы 2012 и 2018 гг. Воссоединение Крыма с Россией. Пенсионная реформа 2019 г. Реализация национальных проектов до 2024 г. Поправки в Конституцию (2020 г.). Современные российские политические партии.	1	
	3	Современная российская культура: наука, литература, искусство. Олимпиада 2014 в Сочи. Чемпионат мира по футболу в 2018 г.	1	
	Практические занятия		**1**	
	1	Практическое занятие № 5: подготовка сообщений по теме «Россия в первой четверти XXI в.»	1	
Тема 4.3. Внешняя политика Российской	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК 06
	1	Российско-американские отношения. Договоры о сокращении вооружений (СНВ I, II, III). Отношения с блоком НАТО, движение НАТО на Восток. Участие России в международных организациях (ОБСЕ, Совет Европы). Отношения с Европейским Союзом.	1	

Федерации в конце XX – первой четверти XXI века	2	Россия на постсоветском пространстве. Отношения со странами СНГ. Создание ОДКБ. Союзное государство России и Белоруссии. Евразийское экономическое сообщество. Отношения со странами Азии (Китай, Индия, Вьетнам и др.) Шанхайская организация сотрудничества. БРИКС. Военная операция в Сирийской Арабской республике.	1	
	Практические занятия		**1**	
	1	Практическое занятие № 6. Подготовка сообщений по теме «Внешняя политика Российской Федерации»	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: Анализ исторических карт и документов, материалов СМИ. Работа с Интернет-ресурсами по заданным условиям.		**2**	
		Дифференцированный зачет	**1**	
		Всего:	**36**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-гуманитарного цикла», 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 XX - начала XXI века: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 299 с.
2. Мокроусова Л. Г. История России: учебное пособие для СПО / Л. Г. Мокроусова, А. Н. Павлова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 128 с.
3. Самыгин С.И., История: учебник / С.И. Самыгин, П.С. Самыгин, В.Н. Шевелев. — Москва: КноРус, 2022.—306 с.
4. Степанова, Л. Г. История России. Практикум: учебное пособие для СПО / Л. Г. Степанова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 231 с.
5. Исторические источники на русском языке в Интернете (Электронная библиотека Исторического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова) : официальный сайт. – Москва. - URL: http://www.hist.msu.ru/ER/Etext/index.htl (дата обращения: 24.08.2021). – Текст : электронный.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Новейшая отечественная история XX – нач. XXI вв. В 2-х книгах. М.: «Владос», 2014.
2. http://www.iprbookshop.ru/ – Электронно-библиотечная система
3. http://slovari-online.ru/cat/исторический-словарь/0.htm – Словари
4. http://www.hist.msu.ru/ER/index.html - Библиотека электронных ресурсов исторического факультета МГУ.
5. http://www.iprbookshop.ru/ – Электронно-библиотечная система.
6. http://www.openspace.ru/ - Всемирная цифровая библиотека

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	**Показатели освоенности компетенций**	**Методы оценки**
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 Знает: - проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей профессии; - применять стандарты антикоррупционного поведения Умеет: - сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по профессии; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	Демонстрирует знания: - проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей профессии; - применять стандарты антикоррупционного поведения Демонстрирует умения: - сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по профессии; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы, промежуточная аттестация. Оценка результатов выполнения практического задания, экспертное наблюдение за ходом выполнения практического задания, тестирование, устный опрос.

Приложение 2.2
к ОПОП-П по профессии
15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

Рабочая программа дисциплины

«СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 14

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 15

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 15

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 15

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 16

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 16

2.2. Содержание дисциплины 17

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 20

3.1. Материально-техническое обеспечение 20

3.2. Учебно-методическое обеспечение 20

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 21

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Иностранный язык в профессиональной деятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» формирование представления о правилах построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основных общеупотребительные глаголах (бытовая и профессиональная лексика); лексическом минимуме, относящемуся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенностях произношения; правилах чтения текстов профессиональной направленности.

Дисциплина «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. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности	-

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	36	30
Самостоятельная работа	2	-
Всего	**38**	**30**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий		Объем, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Вводный			**6**	ОК 9
Тема 1.1. Вводный курс	**Содержание учебного материала**		**6**	
	1	Введение. Цели и задачи изучения учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности». Роль иностранного языка при освоении профессий.	2	
	2	Речевой этикет. Речевые формулы, обозначающие приветствие и начало разговора. Отработка темы в диалогической речи.	1	
	3	Анкетные вопросы, личные данные. Выполнение лексико-грамматических заданий и упражнений.	1	
	4	Моя будущая профессия. Работа с текстом “My future profession”. Чтение, перевод, выполнение послетекстовых заданий.	2	
Раздел 2. Профессионально-ориентированное содержание			**29**	ОК 9
Тема 2.1. Понятие судно	**Практические занятия**		**3**	
	1	Судно. Развитие лексических навыков чтения и говорения.	1	
	2	Общее описание судна. Работа с текстом «GENERAL DESCRIPTION OF A SHIP». Введение и отработка новой лексики по теме.	1	
	3	Общее строение судна. Развитие умения аудирования с целью полного понимания услышанного.	1	
Тема 2.2. Типы судов	**Практические занятия**		**3**	ОК 9
	1	Типы судов. Ведение и отработка новых лексических единиц в устной и письменной речи. Работа с текстом «TYPES OF SHIPS».	2	
	2	Типы судов. Формирование лексических навыков чтения.	1	
Тема 2.3. Устройство судна	**Практические занятия**		**2**	ОК 9
	1	Устройство судна. Работа с текстом “Parts of the vessel”. Чтение, перевод, отработка новой лексики по теме.	1	
	2	Судовое оборудование. Работа с лексикой по теме.	1	

Тема 2.4. Судостроение	**Содержание учебного материала**		**1**	ОК 9
	1	Развитие судостроения в России. Работа с текстом, выполнение лексических упражнений. Судостроительные предприятия РФ. Отработка темы в диалогической и монологической речи.	1	
	Практические занятия		**4**	
	1	Процесс строительства судна. Формирование лексических навыков говорения, чтения.	1	
	2	Резка, изгиб, установка. Формирование лексических навыков чтения.	1	
	3	Сборка, покраска, запуск и оснащение. Развитие умения читать с целью поиска конкретной информации.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Сообщение о деятельности судостроительных предприятий РФ (по выбору).		**1**	
Тема 2.5. Выполнение слесарных работ при ремонте оборудования, трубопроводов	**Практические занятия**		**3**	ОК 9
	1	Основное оборудование судна. Введение и отработка новых лексических единиц.	1	
	2	Ремонт оборудования судов и плавучих конструкций. Введение и отработка новых лексических единиц.	1	
	3	Слесарные работы при разборке, сборке судов. Выполнение послетекстовых заданий.	1	
Тема 2.6. Материаловедение и технологии	**Практические занятия**		**2**	ОК 9
	1	Материалы. Сообщение целей и задач курса. Развитие навыков чтения. Металлы. Введение и отработка новых лексических единиц.	1	
	2	Сталь. Методы обработки стали. Заполнение таблицы по теме.	1	
Тема 2.7. Основные технологические процессы	**Практические занятия**		**3**	ОК 9
	1	Технологические процессы. Введение и отработка новых лексических единиц.	1	
	2	Металлообработка. Развитие навыков работы с техническим текстом.	1	
	3	Техника безопасности при выполнении слесарных операций. Развитие умения чтения и работы со словарем.	1	
Тема 2.8. Технологический процесс слесарно-монтажных работ	**Содержание учебного материала**		**4**	ОК 9
	1	Назначение и устройство силовых установок и вспомогательных механизмов. Развитие монологической речи по теме. Введение и отработка новых лексических единиц.	1	
	2	Правила и методы ремонта оборудования и трубопроводов. Развитие умения чтения и работы со словарём.	1	
	3	Принцип действия газорезательной и электросварочной аппаратуры. Выполнение послетекстовых заданий.	2	
	Практические занятия		**1**	

	1	Предмет контракта. Сроки ремонта. Развитие лексических навыков чтения и говорения.	1	
Тема 2.9 Образцы деловой переписки	**Практические занятия**		**3**	ОК 9
	1	Образцы заявок. Развитие умения написания заявок.	1	
	2	Образцы писем. Структура делового письма. Заголовок, дата, внутренний адрес.	1	
	3	Деловая переписка. Основные требования к написанию деловых писем	1	
Самостоятельная работа обучающихся: Написать деловое письмо.			**1**	
		Дифференцированный зачет	**1**	
		Всего:	**38**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Анюшенкова О.Н., Английский язык для специальностей «Мастер слесарных работ»: учебник / О.Н. Анюшенкова. — Москва: КноРус, 2022. — 485 с.

2. Безкоровайная Г. Т. Planet of English: Учебник английского языка для учреждений СПО: (+CD)/ Г. Т. Безкоровайная, Соколова Н.И., Койранская Е. А., Лаврик Г.В. - 9-е изд. стер. - Москва: Академия, 2021.- 256с.ISBN 978-5-4468-9407-9

3. Голубев А.П., Английский язык для всех специальностей + еПриложение : учебник / А.П. Голубев, Н.В. Балюк, И.Б. Смирнова. — Москва: КноРус, 2022. — 386 с.

4. Кохан О. В. Английский язык для технических специальностей: учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Кохан. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 226 с.

5. Полубиченко Л. В. Английский язык для колледжей (A2-B2): учебное пособие для среднего профессионального образования / А. С. Изволенская, Е. Э. Кожарская ; под редакцией Л. В. Полубиченко. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 184 с.

Фишман Л. М. Professional English / Л.М. Фишман. - Москва: Инфра-М, 2019. - 120 с.

6. Китаевич Б. Е. Учебник английского языка для моряков: учебник для СПО / М. Н. Сергеева, Л. И. Каминская, С. Н. Вохмянин. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 400 с. — ISBN 978-5-8114-6481-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/148022

7. Нарочная, Е.Б. Английский язык для технических специальностей : учебник / Нарочная Е.Б., Шевцова Г.В., Москалец Л.Е. — Москва : КноРус, 2021. — 282 с. — ISBN 978-5-406-06239-5. — URL: https://book.ru/book/938644 (дата обращения: 25.02.2021). — Текст : электронный.

3.2.2. Дополнительные источники

1.Карпова, Т.А. English for Colleges=Английский язык для колледжей : учебное пособие / Карпова Т.А. — Москва : КноРус, 2021. — 281 с. — ISBN 978-5-406-08159-4. — URL: https://book.ru/book/939389 (дата обращения: 25.02.2021). — Текст : электронный.

2. Малецкая, О. П. Английский язык : учебное пособие для спо / О. П. Малецкая, И. М. Селевина. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 136 с. — ISBN 978-5-8114-6607-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/148964 (дата обращения: 11.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Харченко, М.Г. Английский язык. Учебное пособие по формированию практических навыков ведения деловой переписки : учебное пособие / Харченко М.Г., Манахова Е.Б. — Москва : КноРус, 2020. — 140 с. — ISBN 978-5-406-01753-1. — URL: https://book.ru/book/936742 (дата обращения: 28.02.2021). — Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках Знает: - 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 Умеет: - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые	Демонстрирует 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 Демонстрирует умения: - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы, промежуточная аттестация. Оценка результатов выполнения практического задания, экспертное наблюдение за ходом выполнения практического задания, тестирование, устный опрос.

или интересующие профессиональные темы		

Приложение 2.3
к ОПОП-П по профессии
15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

Рабочая программа дисциплины

«СГ.03 Безопасность жизнедеятельности»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 24

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 25

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 25

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 25

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 26

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 26

2.2. Содержание дисциплины 27

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 32

3.1. Материально-техническое обеспечение 32

3.2. Учебно-методическое обеспечение 32

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 33

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Безопасность жизнедеятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» формирование представления об актуальном профессиональном и социальном контексте, в котором приходится работать и жить; алгоритмах выполнения работ в профессиональной и смежных областях; психологических основах деятельности коллектива; психологических особенностях личности; цифровых решениях для технических задач; способах использования поисковых систем для поиска оптимизации и анализа информации. Изучить сущность гражданско-патриотической позиции; традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; значимость профессиональной деятельности по профессии.

Дисциплина «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 (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурс; - 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	- 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	-

	действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности	-
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	- проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей профессии; - применять стандарты антикоррупционного поведения	- сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по профессии; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-

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	70	48
Самостоятельная работа	2	-
Всего	**72**	**48**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий		Объем, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Безопасность жизнедеятельности: теоретические основы, нормативно-правовое регулирование и органы обеспечения безопасности в Российской Федерации, предупреждение, предотвращение и ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций			**15**	
Тема 1.1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК1,4,6
	1	Опасности и их показатели. Разновидности опасностей современного мира. Защита человека и окружающей среды от опасностей. Сущность понятия «безопасность жизнедеятельности». Социальные и психологические аспекты безопасности. Возникновение и развитие научных представлений о человеко- и природозащитной деятельности. Представление о системе «человек – среда обитания», ее структуре и функциональных связях. Системы безопасности и их структура. Вред, ущерб – виды и характеристики.	1	
	2	Нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Способы минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями норм безопасности жизнедеятельности на рабочем месте и опасность нарушения норм для реализации идеи бережливого производства. Алгоритмы поддержания безопасных условий жизнедеятельности на рабочем месте. Возможности применения ИКТ и цифровых инструментов для поиска актуальных сведений о безопасности жизнедеятельности для принятия обоснованных решений, связанных с профессиональным контекстом обеспечения безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды.	1	
Тема 1.2. Безопасное поведение человека в чрезвычайных ситуациях и способы защиты населения от	**Содержание учебного материала**		**4**	ОК1,4,6
	1	Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций. ЧС природного, техногенного и социального характера. Общие правила безопасного поведения в ЧС и особенности безопасного поведения в процессе выполнения профессиональных функций. Основы пожаробезопасности и электробезопасности на рабочем месте.	1	
	2	Ядерное оружие и его поражающие факторы. Химическое оружие и его характеристика. Биологическое оружие и его характеристика. Средства индивидуальной и коллективной защиты населения от оружия массового поражения. Действия населения в очаге ядерного, химического и биологического поражения.	1	

оружия массового поражения	3	Порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях в процессе выполнения профессиональных функций.	1	
	4	Основы проектной деятельности в коллективе и команде по решению задач минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте. Применение принципов эффективного взаимодействия по созданию человеко- и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности в процессе разработки проектных продуктов.	1	
	Практические занятия		**4**	
	1	Практическое занятие № 1. Правила поведения и порядок действий в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера.	2	
	2	Практическое занятие № 2. Использование на рабочем месте средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС.	2	
Тема 1.3. Организационные и правовые основы обеспечения безопасности жизнедеятельности и в чрезвычайных ситуациях	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК1,4,6
	1	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан. Понятие и основные задачи гражданской обороны. Организационная структура гражданской обороны. Основные мероприятия, проводимые ГО. Действия населения по сигналам гражданской обороны и особенности их выполнения в том случае, когда сигнал застал работника на рабочем месте.	1	
	2	Номенклатура информационных источников, применяемых в сфере безопасности жизнедеятельности: нормативно-правовые акты федерального, регионального, локального уровней, регулирующие деятельность в сфере безопасности жизнедеятельности, основы контроля и управления в сфере обеспечения безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды.	1	
	Практические занятия		**1**	
	1	Практическое занятие № 3. Особенности выполнения работником правил поведения и действий по сигналам гражданской обороны.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: Изучение материала по учебно-методической литературе, выполнение домашних заданий. Оформление отчетов по практическим работам. Выполнение индивидуальных заданий по выбору преподавателя.		**2**	
Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки			**26**	ОК1,4,6
Модуль «Основы военной службы» (для юношей)				
Тема 2.1.	**Содержание учебного материала**		**1**	

Исторический генезис военной службы в России	1	Содержание этапов институционального развития отечественной воинской службы: этап вечевого самообложения (вторая половина IX – XV вв.); этап ратной повинности (середина XV – XVII вв.); этап рекрутской повинности (1699 – 1873 гг.); этап всеобщей воинской обязанности и его три периода: имперский (1874 – 1917 гг.); советский (1918 – 1991 гг.); современной (с 1992 г.).	1	
	Практические занятия		**2**	
	1	Практическое занятие № 4. Военная служба в исторической ретроспективе и перспективе.	2	
Тема 2.2. Аксиология военной службы	**Содержание учебного материала**		**3**	ОК1,4,6
	1	Аксиология военной службы как система представлений о ценностях профессиональной служебной деятельности в военной сфере. Типология ценностей военной службы по различным основаниям: по отношению к военной деятельности (ценности-цели, ценности-средства, предметные и субъектные ценности); по отношению к сфере взаимодействия субъектов военной службы (военно-корпоративные и военно-профессиональные ценности); по отношению к личности военнослужащего в сфере военной деятельности (духовные, прагматические, витальные ценности).	1	
	2	Военная безопасность страны, защита граждан Российской Федерации от военных угроз, обеспечение условий для обороноспособности государства как ценности-цели, определяющие поведение человека в военной сфере, его отношение к военной службе и защите Отечества.	1	
	3	Влияние ценностных ориентаций человека на его трудовую деятельность в секторе военного производства, участие в военно-патриотическом воспитании молодежи и т. П.	1	
	Практические занятия		**2**	
	1	Практическое занятие № 5 Военная служба как личностно-значимая и общественная ценность.	2	
Тема 2.3. Праксиология воинской службы	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК1,4,6
	1	Праксиология военной деятельности как совокупность теоретических представлений об эффективной организации практической деятельности людей в военной сфере жизни общества. Военная служба как вид федеральной государственной службы и разновидность профессиональной служебной деятельности: особенности и предназначение.	1	
	2	Системная характеристика военной деятельности: цель, предмет, объект, субъект, содержание, способы, результат и подсистема управления. Культура военной службы и культурологические аспекты совершенствования деятельности военнослужащих на современном этапе развития военной сферы жизни общества.	1	
	Практические занятия		**2**	
	1	Практическое занятие №6. Самоподготовка будущего призывника к осуществлению военной деятельности.	2	

Тема 2.4. Строевая, огневая и физическая подготовка	**Содержание учебного материала**		**4**	ОК1,4,6
	1	Строевая подготовка: строи и управление ими, строевые приемы и движение без оружия, строевые приемы и движение с оружием, выполнение воинского приветствия, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него, строи отделения, действия военнослужащих у автомобилей и на автомобилях.	1	
	2	Огневая подготовка: материальная часть автомата Калашникова, разборка, сборка, чистка, смазка и хранение автомата, осмотр и подготовка автомата к стрельбе, ведение огня из автомата, ручные осколочные гранаты.	1	
	3	Цель и задачи физической подготовки, содержание, средства физической подготовки. Этапы проведения физической подготовки военнослужащих.	1	
	4	Техника выполнения физических упражнений и формирования двигательных навыков. Основные формы проведения физической подготовки: учебные занятия, утренняя физическая зарядка, попутные физические тренировки.	1	
	Практические занятия		**2**	
	1	Практическое занятие № 7. Тренинг умений строевой и физической подготовки.	2	
Тема 2.5. Медико-санитарная подготовка военнослужащих	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК1,4,6
	1	Первая (доврачебная) помощь при ранениях, при ушибах, переломах, вывихах, растяжениях связок и синдроме длительного сдавливания.	1	
	2	Первая (доврачебная) помощь при ожогах, при поражении электрическим током, при утоплении, при перегревании/переохлаждении организма, при обморожении и общем замерзании, при отравлениях. Реанимационные мероприятия.	1	
	Практические занятия		**6**	
	1	Практическое занятие № 8. Тренинг умений оказания первой (доврачебной) помощи пострадавшим.	6	
Модуль «Основы медицинских знаний» (для девушек)			**29**	ОК1,4,6
Тема 2.1. Введение в микробиологию, иммунологию и эпидемиологию	**Содержание учебного материала**		**6**	
	1	Определение содержания наук микробиологии, иммунологии, эпидемиологии. История развития микробиологии. Естественный микробный фон кожи. Патогенные микроорганизмы. Бессимптомная латентная инфекция. Инфекционные заболевания и бациллоносительство. Периоды протекания инфекционных заболеваний.	2	
	2	Определение понятия «иммунитет». Виды и подвиды иммунитета. Антигены и антитела. Формы приобретенного иммунитета. Иммунитет и восприимчивость к инфекционным заболеваниям. Методы иммунопрофилактики.	2	

	3	Общие принципы профилактики инфекционных заболеваний. Дезинфекция, ее виды и способы. Дезинсекция, ее виды и способы. Дератизация, ее виды и способы.	2	
	Практические занятия		**8**	
	1	Практическое занятие № 4. Иммунитет и методы иммунопрофилактики.	4	
	2	Практическое занятие № 5. Правила проведения плановых мероприятий по дезинфекции, дезинсекции и дератизации.	4	
Тема 2.2. Оказание первой (доврачебной) помощи при неотложных состояниях и травматизме	**Содержание учебного материала**		**4**	ОК1,4,6
	1	Понятие о неотложных состояниях, причины и факторы их вызывающие. Оказание первой доврачебной помощи при неотложных состояниях: ожогах, электротравмах, поражении молнией, отморожении, тепловом ударе, утоплении, отравлении, инсульте, мигрени. Методы доврачебной реанимации.	2	
	2	Проблема травматизма. Понятие травмы. Виды травматических повреждений. Меры профилактики травматизма. Оказание первой (доврачебной) помощи при травмах.	2	
	Практические занятия		**4**	
	1	Практическое занятие №6. Тренинг умений оказания первой (доврачебной) помощи при неотложных состояниях.	2	
	2	Практическое занятие №7. Тренинг умений оказания первой (доврачебной) помощи при травматизме.	2	
Тема 2.3. Обеспечение здорового образа жизни	**Содержание учебного материала**		**4**	ОК1,4,6
	1	Здоровье и его основные показатели. Факторы формирования здоровья. Здоровый образ жизни и его составляющие.	2	
	2	Медико-гигиенические аспекты здорового образа жизни. Двигательная активность и здоровье. Питание и здоровье. Факторы риска для здоровья. Вредные привычки и их профилактика.	2	
	Практические занятия		**3**	
	1	Практическое занятие № 8. Оценка физического состояния. Составление индивидуальных карт здоровья с режимом дня, графиком питания.	**3**	
		Дифференцированный зачет	**2**	
		Всего:	**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. 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. .

2. Косолапова Н.В., Безопасность жизнедеятельности. Практикум: учебное пособие / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. — Москва: КноРус, 2021. — 155 с.

3. Косолапова Н.В., Безопасность жизнедеятельности: учебник / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. — Москва: КноРус, 2022. — 192 с.

4. Микрюков В.Ю., Безопасность жизнедеятельности: учебник / В.Ю. Микрюков. — Москва: КноРус, 2022. — 282 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Безопасность жизнедеятельности : учебник для спо / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева, Н. Б. Мануйлова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-7404-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/174970

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам Знать: - 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 Уметь: - 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 ресурс; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	Демонстрирует 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 Демонстрирует 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 ресурс; - 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)	Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы, промежуточная аттестация. Оценка результатов выполнения практического задания, экспертное наблюдение за ходом выполнения практического задания, тестирование, устный опрос.

- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде Знает: - психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности Умеет: - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Демонстрирует знания: - психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности Демонстрирует умения: - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы, промежуточная аттестация. Оценка результатов выполнения практического задания, экспертное наблюдение за ходом выполнения практического задания, тестирование, устный опрос.
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 Знает: - проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей профессии; - применять стандарты антикоррупционного поведения Умеет: - сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений;	Демонстрирует знания: - проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей профессии; - применять стандарты антикоррупционного поведения Демонстрирует умения: - сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по профессии; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы, промежуточная аттестация. Оценка результатов выполнения практического задания, экспертное наблюдение за ходом выполнения практического задания, тестирование, устный опрос.

- значимость профессиональной деятельности по профессии; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения		

Приложение 2.4
к ОПОП-П по профессии
15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

Рабочая программа дисциплины

«СГ.04 Физическая культура»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 37

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 38

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 38

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 38

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 39

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 39

2.2. Содержание дисциплины 40

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 43

3.1. Материально-техническое обеспечение 43

3.2. Учебно-методическое обеспечение 43

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 44

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Физическая культура»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Физическая культура» формировать представления о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основах здорового образа жизни; условиях профессиональной деятельности и зонах риска физического здоровья для профессии; средствах профилактики перенапряжения.

Дисциплина «Физическая культура» 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 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности	-
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- 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 профессии	- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; - средства профилактики перенапряжения	-

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	36	32
Самостоятельная работа	2	-
Всего	**38**	**32**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий		Объем, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
РАЗДЕЛ 1. Научно-методические основы формирования физической культуры личности			**8**	ОК 04 ОК 08
Тема 1.1. Общекультурное и социальное значение физической культуры. Здоровый образ жизни	**Содержание учебного материала**		**3**	
	1	Физическая культура и спорт как социальные явления**,** как явления культуры.	1	
	2	Дисциплина «Физическая культура» в системе среднего профессионального образования. Социально-биологические основы физической культуры.	1	
	3	Основы здорового образа и стиля жизни. Здоровье человека как ценность и как фактор достижения жизненного успеха. Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека.	1	
	Практические занятия		**5**	ОК 04 ОК 08
	1	Выполнение комплексов дыхательных упражнений.	1	
	3	Выполнение комплексов упражнений для глаз.	1	
	4	Выполнение комплексов упражнений по формированию осанки.	1	
	5	Выполнение комплексов упражнений для снижения массы тела.	1	
	6	Выполнение комплексов упражнений по профилактике плоскостопия.	1	
РАЗДЕЛ 2. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности			**17**	ОК 04 ОК 08
Тема 2.3. Спортивные игры	**Практические занятия**		**5**	
	1	Баскетбол. Перемещения по площадке. Ведение мяча. Передачи мяча: двумя руками от груди, с отскоком от пола, одной рукой от плеча, снизу, сбоку. Ловля мяча: двумя руками на уровне груди, «высокого мяча», с отскоком от пола.	1	
	2	Броски мяча по кольцу с места, в движении. Тактика игры в нападении. Индивидуальные действия игрока без мяча и с мячом, групповые и командные действия игроков.	1	
	3	Тактика игры в защите в баскетболе. Групповые и командные действия игроков. Двусторонняя игра. Выполнение контрольных нормативов.	1	

	4	Волейбол. Стойки в волейболе. Перемещение по площадке. Подача мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, верхняя боковая. Приём мяча. Передачи мяча. Нападающие удары. Блокирование нападающего удара. Страховка у сетки.	1	
	6	Настольный теннис. Стойки игрока. Способы держания ракетки: горизонтальная хватка, вертикальная хватка. Передвижения: бесшажные, шаги, прыжки, рывки. Технические приёмы: подача, подрезка, срезка, накат, поставка, топ-спин, топс-удар, сеча.	1	
Тема 2.4. Атлетическая гимнастика	**Практические занятия**		**5**	ОК 04 ОК 08
	1	Упражнения на блочных тренажёрах для развития основных мышечных группы.	1	
	2	Упражнения со свободными весами: гантелями, штангами, бодибарами.	1	
	3	Упражнения с собственным весом. Техника выполнения упражнений. Методы регулирования нагрузки: изменение веса, исходного положения упражнения, количества повторений.	1	
	5	Особенности использования атлетической гимнастики как средства физической подготовки к службе в армии.	1	
	6	Акцентированное развитие гибкости в процессе занятий атлетической гимнастикой на основе включения специальных упражнений и их сочетаний.	1	
Тема 2.5. Кроссовая подготовка	**Практические занятия**		**7**	ОК 04 ОК 08
	1	Бег 500 м. Отработка техники бега.	1	
	2	Бег 1000 м. Отработка техники бега.	1	
	3	Бег 1500 метров. Отработка техники бега.	1	
	4	Бег 3000 метров. Совершенствование общей выносливости.	2	
	5	Бег по стадиону. Бег по пересечённой местности до 5 км.	2	
РАЗДЕЛ 3. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)			**10**	ОК 04 ОК 08
Тема 3.1. Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов	**Содержание учебного материала**		**2**	
	1	Значение психофизической подготовки человека к профессиональнойдеятельности. Цели и задачи ППФП с учётом специфики будущей профессиональной деятельности. Профессиональные риски, обусловленные спецификой труда. Анализ профессиограммы.	2	
	Практические занятия		**6**	
	1	Развитие ловкости. Упражнения для пресса. Челночный бег 4х9 м.	1	
	2	Развитие гибкости, подтягивания. Развитие быстроты. Развитие силы ног, приседания.	1	
	3	Развитие прыгучести.	1	
	4	Развитие скоростно-силовых качеств.	1	
	5	Круговая тренировка – ловкость, сила. Развитие ловкости, координации.	1	
	6	Круговая тренировка – прыгучесть, ловкость. Развитие специальной выносливости.	1	

	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с Интернет-ресурсами по заданным условиям.	**2**	
	Зачет	**1**	
	Дифференцированный зачет	**2**	
Всего:		**38**	

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 / А.А. Бишаева, В.В. Малков. — Москва: КноРус, 2022. — 379 с

2. Виленский М.Я., Физическая культура: учебник / М.Я. Виленский, А.Г. Горшков. — Москва: КноРус, 2022. — 214 с.

3. Киреева Е.А., Физическая культура. Практикум: учебное пособие / Е.А. Киреева. — Москва: Русайнс, 2022. — 104 с.

Кузнецов В.С., Физическая культура: учебник / В.С. Кузнецов, Г.А. Колодницкий. — Москва: КноРус, 2018. — 256 с.

4. 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

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде Знает: - психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности Умеет: - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Демонстрирует знания: - психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности Демонстрирует умения: - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы, промежуточная аттестация. Оценка результатов выполнения практического задания, экспертное наблюдение за ходом выполнения практического задания, тестирование, устный опрос.
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности Знает: - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; - средства профилактики перенапряжения Умеет: - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в	Демонстрирует знания: - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; - средства профилактики перенапряжения Демонстрирует 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 профессии	Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы, промежуточная аттестация. Оценка результатов выполнения практического задания, экспертное наблюдение за ходом выполнения практического задания, тестирование, устный опрос.

профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии		

Приложение 2.5
к ОПОП-П по профессии
15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

Рабочая программа дисциплины

«СГ.05 Основы финансовой грамотности»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 47

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 48

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 48

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 48

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 49

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 49

2.2. Содержание дисциплины 50

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 52

3.1. Материально-техническое обеспечение 52

3.2. Учебно-методическое обеспечение 52

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 53

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы финансовой деятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы финансовой грамотности» формировать представления о содержании актуальной нормативно-правовой документации; современной научной и профессиональной терминологии; возможных траекториях профессионального развития и самообразования; основах предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; правилах разработки презентации; основных этапах разработки и реализации проекта.

Дисциплина «Основы финансовой грамотности» 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 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	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - 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;	- 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	-

	- 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		

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	32	10
Самостоятельная работа	2	-
Всего	**34**	**10**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий		Объем, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Основы личного финансового планирования	**Содержание учебного материала**		**4**	ОК 03
	1	Знакомство с курсом. Краткая характеристика изучаемого курса. Принятие решений о личном финансировании. Определение целей, подбор альтернатив.	2	
	2	Активы и пассивы. Доходы и расходы. Составление текущего и перспективного личного финансового бюджета. Основные источники дохода. Типичные уровни доходов и расходов в течение жизни человека. Составление текущего личного финансового плана.	2	
	Практические занятия		**2**	
	1	Практическое занятие №1 Составление и анализ семейного бюджета.	2	
Тема 2. Банки, банковские операции. Кредит и его виды	**Содержание учебного материала**		**4**	ОК 03
	1	Роль банков в процессе привлечения и размещения финансовых ресурсов. Кредит: условия получения и возврата кредита.	2	
	2	Виды кредита. Стоимость кредита. Уменьшение стоимости кредита. Ипотека.	2	
	Практические занятия		**4**	
	1	Практическое занятие №2 Расчет основных финансовых начислений.	2	
	2	Практическое занятие №3 Виды банковских карт.	2	
Тема 3. Фондовый рынок. Виды ценных бумаг	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК 03
	1	Рынок ценных бумаг. Ценная бумага.	1	
	2	Акция, облигация, дивиденд, обыкновенные акции, привилегированные акции, контрольный пакет акций.	1	
Тема 4. Налоги. Налогообложение физических лиц	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК 03
	1	Понятие налога и сбора. Элементы налога. Налогообложение физических и юридических лиц. Обязанности налогоплательщика.	1	
	2	Ответственность за несвоевременное исполнение обязанностей налогоплательщика.	1	
	Практические занятия		**2**	

	1	Практическое занятие №4 Определение элементов налога.	2	
Тема 5. Риски потери денег и имущества. Страхование	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК 03
	1	Экономические последствия непредвиденных событий: болезней, аварий, природных катаклизмов.	1	
	2	Страхование, виды страхования. Основные понятия страхового рынка.	1	
	Практические занятия		**2**	
	1	Практическое занятие №5 Исследование: что и как можно страховать физическому лицу.	2	
Тема 6. Пенсионное страхование в РФ	**Содержание учебного материала**		**4**	ОК 03
	1	Пенсионный возраст и государственное пенсионное обеспечение.	1	
	2	Возможности пенсионного накопления.	1	
	3	Виды пенсий в РФ: страховая пенсия по старости, страховая пенсия по инвалидности, страховая пенсия по случаю потери кормильца, накопительная пенсия.	2	
	Практические занятия		**2**	
	1	Практическое занятие №6 Расчет будущих пенсионных выплат, используя пенсионный калькулятор.	2	
Самостоятельная работа обучающихся: Изучение материала по учебно-методической литературе, выполнение индивидуальных заданий.			**2**	
		Дифференцированный зачет	**2**	
		Всего:	**34**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-гуманитарного цикла», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Богдашевский, А. Основы финансовой грамотности: Краткий курс / Богдашевский А. - М.: АльпинаПаблишер, 2018. - 304 с.

2. Куликов, Л. М. Основы экономической теории: учебник для среднего профессионального образования / Л. М. Куликов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 371 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03163-8.

3. Фрицлер, А.В. Основы финансовой грамотности: учебное пособие для среднего профессионального образования/ А.В. Фрицлер, Е.А.Тарханова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 154 с.

4. Финансовая грамотность: учебник / Ю. Р. Туманян, О. А. Ищенко-Падукова, А. Н. Козлов [и др] ; Южный федеральный университет. - Ростов-на-Дону; Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2020. - 212 с.

5. Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 154 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13794-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/466897

6. Финансовое право. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. М. Ашмарина [и др.]; под редакцией Е. М. Ашмариной, Е. В. Тереховой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 300 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08817-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/470974

3.2.2. Дополнительные источники

1. Богдашевский, А. Основы финансовой грамотности: Краткий курс / Богдашевский А. - М.:Альпина Паблишер, 2020. - 304 с.:

2. Галанов, В. А. Финансы, денежное обращение и кредит: учебник / В.А. Галанов. - 2-е изд. - Москва: Форум: ИНФРА-М, 2022. - 416 с.

3. Финансовое право. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. М. Ашмарина [и др.]; под редакцией Е. М. Ашмариной, Е.В. Тереховой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 300 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
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 Знает: - 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 Умеет: - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - 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	Демонстрирует знания: - актуальной нормативно-правовой документации; - современной научной и профессиональной терминологии; - возможных траекторий профессионального развития и самообразования; - основ предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; - правил разработки презентации; - основных этапов разработки и реализации проекта Демонстрирует умения: - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - 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	Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы, промежуточная аттестация. Оценка результатов выполнения практического задания, экспертное наблюдение за ходом выполнения практического задания, тестирование, устный опрос.

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		

Приложение 2.6
к ОПОП-П по профессии
15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

Рабочая программа дисциплины

«СГ.06 Основы бережливого производства»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 56

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 57

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 57

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 57

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 58

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 58

2.2. Содержание дисциплины 59

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 62

3.1. Материально-техническое обеспечение 62

3.2. Учебно-методическое обеспечение 62

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 63

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы бережливого производства»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы бережливого производства» формировать представления о правилах экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основных ресурсах, задействованных в профессиональной деятельности; путях обеспечения ресурсосбережения; принципах бережливого производства; основных направлениях изменения климатических условий региона; правилах поведения в чрезвычайных ситуациях.

Дисциплина «Основы бережливого производства» 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 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- 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	-

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	32	10
Самостоятельная работа	2	-
Всего	**34**	**10**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий		Объем, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Введение в бережливое производство	**Содержание учебного материала**		**3**	ОК 07
	1	Традиционное и бережливое производство Понятия «производство», «разделение труда», «традиционное и бережливое производство».	1	
	2	Философия «Бережливого производства». История бережливого производства. Производственная система Тойоты (TPS). Система ДАО Тойота: 14 принципов менеджмента компании.	1	
	3	Идеи разделения труда (Ф. Тейлор) и конвейерной сборки (Г. Форд). Понятийный аппарат и базовая терминология бережливого производства.	1	
	Практические занятия		**1**	
	1	Производственная система Toyota: изучение принципов и инструментов TPS (ToyotaProductionSystem).	1	
РАЗДЕЛ 1. Философия бережливого производства			**4**	ОК 07
Тема 1.1. Принципы бережливого производства	**Содержание учебного материала**		**2**	
	1	Принципы бережливого производства. Взаимоотношение Заказчик - Поставщик (полное осознание того, что нужно заказчику, мгновенная реакция на изменение требований заказчика).	1	
	2	Люди - самый ценный актив компании. Картирование потока создания ценности. VSM (ValueStreamMapping); построение производственного потока на рабочем участке. Основные характеристики бережливого производственного потока. Принципы бережливого производства. Картироввние потока создания ценностей. Вытягивающее (pull), выталкивающее (push) производство.	1	
Тема 1.2. Виды и классификация потерь	**Содержание учебного материала**		**1**	
	1	Виды потерь, их источники и способы их устранения. Потери: перепроизводство, лишние движения, ненужная транспортировка, излишние запасы, избыточная обработка, ожидание, переделка/ брак. Система 3М: Муда, Мури, Мура. Управление рабочим пространством.	1	
	Практические занятия		**1**	

	1	Устранение и предотвращение потерь.	1	
РАЗДЕЛ 2. Инструменты бережливого производства			**19**	ОК 07
Тема 2.1. Система 5S	**Содержание учебного материала**		**3**	
	1	5S — система рационализации рабочего места. Понятие "Система 5S". Сортируй – Соблюдай поря док – Содержи в чистоте – Стандартизируй – Совершенствуй.	1	ОК 07
	2	Практические способы их реализации: метод ярлыков, метод теней.	1	
	3	Система 5S как основа для кайзен и способ повышения эффективности. Отсутствие порядка как источник потерь.	1	
	Практические занятия		**4**	
	1	Организация рабочего места по системе 5S.	2	
	2	Система «Точно-вовремя -JIT» (Just-in-time); Важность системы «Точно вовремя».	2	
Тема 2.2. Время такта. Питч	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК 07
	1	Основные характеристики бережливого производственного потока и его параметры: время такта (время цикла, время выполнения заказа). Стандарты качества и стандарты процесса.	1	
	2	Стандартизированная работа. Время такта. Стабильность и нестабильность цикла. Значимая работа. Циклическая работа оператора. Стандартный незавершенный задел. Время цикла. Хронометраж. Бланки стандартизированной работы.	1	
	Практические занятия		**2**	
	1	Стандартизация действий работника.	2	
Тема 2.3. Буферные и страховые ресурсы	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК 07
	1	Понятие буферных и страховых ресурсов.	1	
	2	Виды буферных и страховых ресурсов и их использование. Преимущества применения данного вида ресурсов.	1	
Тема 2.4. Контрольные показатели. Планерки	**Содержание учебного материала**		**2**	
	1	Контрольные показатели и их уровни. 8шагов по работе с контрольными показателями.	1	
	2	Определение контрольных показателей. Значение планерок в работе офиса. Рекомендации по проведению планерок.	1	
Тема 2.5. Кайдзен-мероприятия	**Содержание учебного материала**		**2**	
	1	Кайдзен – подход к постоянным улучшениям. Понятие постоянных улучшений, отличие Кайдзен и Кайрио. Вовлечение персонала в постоянные улучшения.	1	
	2	Организация системы подачи и реализации предложений по улучшению. Материальное и нематериальное поощрение.	1	

	Практические занятия		**2**	
	1	Разработка этапов кайдзен-мероприятий.	2	
РАЗДЕЛ 3. Реализация принципов бережливого офиса			**3**	ОК 07
Тема 3.1. Практика визуального управления	**Содержание учебного материала**		**2**	
	1	Принципы визуализации рабочего места. Отличия традиционного офиса от бережливого офиса. Правила именования папок с документами.	1	
	2	Аудит рабочего места. Канбан для заказа канцелярских принадлежностей. Создание визуального офиса.	1	
Тема 3.2. Создание системы документооборота	**Содержание учебного материала**		**1**	ОК 07
	1	Канбан-система документооборота, выравнивание рабочей нагрузки, стандартизированная работа, визуальный питч. Инструменты при создании бережливой системы документооборота.	1	
Самостоятельная работа обучающихся: Изучение материала по учебно-методической литературе, выполнение индивидуальных заданий.			**2**	
		Дифференцированный зачет	**2**	
		Всего:	**34**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-гуманитарного цикла», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Вейдер, М.Т. Инструменты бережливого производства. Карманное руководство по практике применения Lean. / М.Т. Вейдер. – Москва : Альпина Паблишер, 2017. – 160 с. Текст : непосредственный.

2. Вумек, Д.П. Бережливое производство. Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Д.П. Вумек, Д.Т. Джонс; пер. с анг. С. Турко. – Москва : Альпина Паблишер, 2017. – 472 с. Текст : непосредственный.

3. Вумек, Дж., Джонс Д. Бережливое производство. Альпина Бизнес Букс, 2018.-472с. Текст : непосредственный.

4. Левинсон У.; Пер. с англ. Раскина А.Л. Бережливое производство: синергетический подход к сокращению потерь - М.: Стандарты и качество. 2007.

5. Луис Р. Система канбан. Практические советы по разработке в условиях вашейкомпании. - М.: Стандарты и качество, 2008.

6. Манн Д. Стерляжников А.Н. Бережливое управление бережливым производством. - М.: Стандарты и качество, 2009.

7. Штайн, Э. Философия Lean. Бережливое производство на работе и дома – М.: АВ Паблишинг, 2017.

8. Ершова И.В., Клюев А. В. Организационные и методические аспекты внедрения Бережливого производства в России: учебное пособие / И.В. Ершова, А.В. Клюев. – Екатеринбург: УрФУ, 2011. – 93 с.

9. Джордж Л. Майкл «Бережливое производство + шесть сигм» в сфере услуг: Как скорость бережливого производства и качество шести сигм помогают совершенствованию бизнеса / Майкл Л. Джордж; [пер. с англ.] — М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. — 402 с. — (Серия «Модели менеджмента ведущих корпораций»).

10. Вялов, А. В. Бережливое производство : учеб. пособие / А. В. Вялов. – Комсомольск-на-Амуре : ФГБОУ ВПО «КнАГТУ», 2014. – 100 с

3.2.2. Дополнительные источники

1. Керимов В.Ю. Методология проектирования в нефтегазовой отрасли и управление проектами : учеб. пособие /В.Ю. Керимов, А.Б. Толстов, Р.Н. Мустаев ; под ред. проф. А.В. Лобусева. М. : ИНФРА-М, 2017. [Электронный ресурс] Режим доступа. - http://znanium.com/bookread2.php?book=701954

2. Управление проектами (проектный менеджмент) : учеб. пособие / Г.А. Поташева. М. : ИНФРА-М, 2017. ? 224 с.[Электронный ресурс] Режим доступа. - http://znanium.com/bookread2.php?book=661266

3. Управление проектами: практикум : учеб. пособие / О.Г. Тихомирова. М. : ИНФРА-М, 2017. 273 с. (Высшее образование: Бакалавриат). [Электронный ресурс] Режим доступа. - http://znanium.com/bookread2.php?book=537343

4. Кобелев, Н.Б. Основы имитационного моделирования сложных экономических систем [Электронный ресурс] /Н.Б. Кобелев. - М.: Вузовский учебник, 2015. [Электронный ресурс] Режим доступа. - http://znanium.com/bookread2.php?book=514320

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях Знает: - 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 Умеет: - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Демонстрирует знания: - правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основных ресурсов, задействованных в профессиональной деятельности; - путей обеспечения ресурсосбережения; - принципов бережливого производства; - основных направлений изменения климатических условий региона; - правил поведения в чрезвычайных ситуациях Демонстрирует умения: - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы, промежуточная аттестация. Оценка результатов выполнения практического задания, экспертное наблюдение за ходом выполнения практического задания, тестирование, устный опрос.

Приложение 2.7
к ОПОП-П по профессии
15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

Рабочая программа дисциплины

«ОП.01 Основы инженерной графики»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 70

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 66

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы..... 66

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 66

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 72

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 72

2.2. Содержание дисциплины..... 73

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 75

3.1. Материально-техническое обеспечение..... 75

3.2. Учебно-методическое обеспечение 75

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ..... 76

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы инженерной графики»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы инженерной графики» формировать представление о чтении рабочих и сборочных чертежей и схем; выполнении эскизов, технических рисунков и простых чертежей деталей, их элементов, узлов. Знать виды нормативно-технической и производственной документации; правила чтения технической документации; способы графического представления объектов, пространственных образов и схем; требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации и Единой системы технологической документации; правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов.

Дисциплина «Основы инженерной графики» 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. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурс; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- 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	- 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 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- 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	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе	- правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста	-

ОК 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	- проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей профессии; - применять стандарты антикоррупционного поведения	- сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по профессии; - 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	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- 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 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и	-

	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	профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.5. Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.	- использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке	- устройство сварочного и вспомогательного оборудования, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения	- контроля с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных с применением сборочных приспособлений элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке; - контроля с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных на прихватках элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической

			документации по сварке
ПК 2.2. Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва	- проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; - настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; - выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва	- основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением; - сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; - устройство сварочного и вспомогательного оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения; - технику и технологию частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; - порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; - причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях; - причины возникновения дефектов сварных	проверки оснащенности сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; проверки работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; проверки наличия заземления сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; подготовки и проверки сварочных материалов для частично механизированной сварки (наплавки); настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки; выполнения частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва

		швов, способы их предупреждения и исправления	
ПК 2.3. Выполнять частично механизированную наплавку различных деталей.	- проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; - настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; - выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва	- основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением; - сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; - устройство сварочного и вспомогательного оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения; - технику и технологию частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; - порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; - причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях; - причины возникновения	- проверки оснащенности сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; - проверки работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; - проверки наличия заземления сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; - подготовки и проверки сварочных материалов для частично механизированной сварки (наплавки); - настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки; - выполнения частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва

		дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления, выполнения частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций	
ПК 3.2. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.	- выполнять сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва	- технику и технологию ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва; - настройки оборудования РД для выполнения сварки	проверки оснащенности сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом

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	34	12
Самостоятельная работа	2	-
Всего	**36**	**12**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий		Объем, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. «Общие положения ЕСКД, ЕСТД. Нанесение размеров на чертеже»			**10**	
Тема 1.1. Основные правила оформления чертежа.	**Содержание учебного материала**		**4**	ОК1,2,4-7,9 ПК 1.5, ПК 2.2, ПК2.3,ПК 3.2
	1	Оформление чертежей по государственным стандартам ЕСКД. Форматы чертежей, их оформление.	1	
	2	Масштабы. Шрифты.	1	
	3	Линии чертежей. Надписи на чертежах.	1	
	4	Геометрические построения. Правила деления окружности. Сопряжение линий. Правила вычерчивания контуров деталей. Приемы вычерчивания, сопряжения	1	
	Практические занятия:		**4**	
	1	Выполнение линий чертежа.	1	
	2	Определение и простановка размеров элементов плоской детали на чертеже.	1	
	3	Выполнение чертежных шрифтов.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление титульного листа альбома практических работ. Подготовка к практической работе (оформление формата А4 в соответствии с требованиями ЕСКД). Ведение технического словаря.		**2**	
Раздел 2. «Прямоугольное проецирование»			**14**	
Тема 2.1 Проекционное черчение.	**Содержание учебного материала**		**10**	ОК1,2,4-7,9 ПК 1.5, ПК 2.2, ПК2.3,ПК 3.2
	1	Плоскости проекций. Проецирование на три плоскости. Проекции геометрических тел.	2	
	2	Аксонометрические и прямоугольные проекции. Прямоугольное проецирование. Проекции точки. Построение проекций отрезка прямой. Построение третьей проекции по двум заданным.	3	
	3	Сечение деталей плоскостями.	3	
	4	Проекции моделей, эскизы и техническое рисование. Назначение технического рисунка, его отличие от аксонометрической проекции	2	

	Практические занятия:		**4**	
	1	Проекция группы геометрических тел	2	
	3	Выполнение третьей проекции по двум заданным (упор и крышка).	2	
Раздел 3. «Построение сборочных чертежей»			**10**	
Тема 3.1. Основы построения чертежей	**Содержание учебного материала**		**6**	ОК1,2,4-7,9 ПК 1.5, ПК 2.2, ПК2.3,ПК 3.2
	1	Виды на чертеже и их расположение.	2	
	2	Чтение чертежей неразъемных соединений.	2	
	3	Виды сварных соединений.	2	
	Практические занятия:		**4**	
	1	Выполнение чертежей деталей, требующих изображения разрезов и/ или сечений	2	
	3	Чтение чертежей неразъемных соединений.	2	
	Дифференцированный зачёт		**2**	
		Всего	**36**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основная печатная

1. Ефремов Г.В. Инженерная и компьютерная графика на базе графических систем: учебное пособие / Г.В. Ефремов. – Старый Оскол: Тонкие наукоемкие технологии, 2022.

Основная электронная

1. Ивлев, А. Н. Инженерная компьютерная графика / А. Н. Ивлев, О. В. Терновская. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 260 с. — ISBN 978-5-507-46168-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/302222 (дата обращения: 16.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Инженерная графика. Принципы рационального конструирования : учебное пособие для спо / В. Н. Крутов, Ю. М. Зубарев, И. В. Демидович, В. А. Треяль. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 204 с. — ISBN 978-5-8114-7019-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153958 (дата обращения: 16.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Панасенко, В. Е. Инженерная графика / В. Е. Панасенко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 168 с. — ISBN 978-5-507-46137-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/298523 (дата обращения: 16.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Чекмарев, А. А. Инженерная графика : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18482-2. — URL : https://urait.ru/bcode/535124

5. Чекмарев, А. А. Черчение : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09554-8. — URL : https://urait.ru/bcode/538047

Дополнительная печатная

1. Бродский А.М. Инженерная графика: учебное издание / Бродский А.М., Фазлулин Э.М., Халдинов В.А. - Москва : Академия, 2017. - 400 с.

2. Бродский А.М. Практикум по инженерной графике: учебное издание / Бродский А.М., Фазлулин Э.М., Халдинов В.А. - Москва : Академия, 2017. - 192 с.

3. Миронов Б.Г. Сборник упражнений для чтения чертежей по инженерной графике : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Б.Г.Миронов, Е.С.Панфилова. — 6-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2017. — 128 с.

4. Павлова А. А. Техническое черчение: учебное издание / Павлова А. А., Корзинова Е. И., Мартыненко Н. А. - Москва : Академия, 2018. - 272 с

5. Феофанов А.Н. Чтение рабочих чертежей: учебное издание / Феофанов А.Н. - Москва : Академия, 2017. - 80 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам Знать: - 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 Уметь: - 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 ресурс; - 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)	Демонстрирует 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 Демонстрирует 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 ресурс; - 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)	Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы, промежуточная аттестация. Оценка результатов выполнения практического задания, экспертное наблюдение за ходом выполнения практического задания, тестирование, устный опрос.

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности Знать: - 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 Уметь: - 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	Демонстрирует 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 Демонстрирует 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	Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы, промежуточная аттестация. Оценка результатов выполнения практического задания, экспертное наблюдение за ходом выполнения практического задания, тестирование, устный опрос.
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде Знает: - психологические основы	Демонстрирует знания: - психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности	Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы, промежуточная аттестация. Оценка результатов

деятельности коллектива; - психологические особенности личности Умеет: - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Демонстрирует умения: - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	выполнения практического задания, экспертное наблюдение за ходом выполнения практического задания, тестирование, устный опрос.
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста Знает: - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе Умеет: - правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста	Демонстрирует знания: - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе Демонстрирует умения: - правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста	Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы, промежуточная аттестация. Оценка результатов выполнения практического задания, экспертное наблюдение за ходом выполнения практического задания, тестирование, устный опрос.
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 Знает: - проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей профессии; - применять стандарты антикоррупционного поведения Умеет: - сущность гражданско-	Демонстрирует знания: - проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей профессии; - применять стандарты антикоррупционного поведения Демонстрирует умения: - сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по профессии; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его	Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы, промежуточная аттестация. Оценка результатов выполнения практического задания, экспертное наблюдение за ходом выполнения практического задания, тестирование, устный опрос.

патриотической позиции; - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по профессии; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	нарушения	
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях Знает: - 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 Умеет: - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;	Демонстрирует 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 Демонстрирует умения: - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы, промежуточная аттестация. Оценка результатов выполнения практического задания, экспертное наблюдение за ходом выполнения практического задания, тестирование, устный опрос.

- эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках Знает: - 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 Умеет: - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Демонстрирует 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 Демонстрирует умения: - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы, промежуточная аттестация. Оценка результатов выполнения практического задания, экспертное наблюдение за ходом выполнения практического задания, тестирование, устный опрос.
ПК 1.5. Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.	Демонстрирует знания: - устройство сварочного и вспомогательного оборудования, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения Демонстрирует умения:	Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы, промежуточная аттестация. Оценка результатов выполнения практического задания, экспертное наблюдение за ходом выполнения практического

Знает: - устройство сварочного и вспомогательного оборудования, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения Умеет: - использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке	- использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке	задания, тестирование, устный опрос.
ПК 2.2. Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва Знает: - основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением; - сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; - устройство сварочного и вспомогательного оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения; - технику и технологию частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; - порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву	Демонстрирует знания: - основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением; - сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; - устройство сварочного и вспомогательного оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения; - технику и технологию частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; - порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; - причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях; - причины возникновения	Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы, промежуточная аттестация. Оценка результатов выполнения практического задания, экспертное наблюдение за ходом выполнения практического задания, тестирование, устный опрос.

металла; - причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях; - причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления Умеет: - проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; - настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; - выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва;	дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления Демонстрирует умения: - проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; - настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; - выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва;	
ПК 2.3. Выполнять частично механизированную наплавку различных деталей. Знает: - основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением; - сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; - устройство сварочного и вспомогательного оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения; - технику и технологию частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки различных деталей и конструкций во всех	Демонстрирует знания: - основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением; - сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; - устройство сварочного и вспомогательного оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения; - технику и технологию частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; - порядок проведения работ по	Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы, промежуточная аттестация. Оценка результатов выполнения практического задания, экспертное наблюдение за ходом выполнения практического задания, тестирование, устный опрос.

пространственных положениях сварного шва; - порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; - причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях; - причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления, выполнения частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций Умеет: - проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; - настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; - выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва;	предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; - причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях; - причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления, выполнения частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций Демонстрирует умения: - проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; - настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; - выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва;	
ПК 3.2. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва. Знает: - технику и технологию ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва; - настройки оборудования РД для выполнения сварки Умеет: - выполнять сварку различных	Демонстрирует знания: - технику и технологию ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва; - настройки оборудования РД для выполнения сварки Демонстрирует умения: -выполнять сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва;	Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы, промежуточная аттестация. Оценка результатов выполнения практического задания, экспертное наблюдение за ходом выполнения практического задания, тестирование, устный опрос.

деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва;		

Приложение 2.8
к ОПОП-П по профессии
15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

Рабочая программа дисциплины

«ОП.02 Основы электротехники»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 86

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 87

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 87

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 87

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 89

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 89

2.2. Содержание дисциплины 90

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 92

3.1. Материально-техническое обеспечение 92

3.2. Учебно-методическое обеспечение 92

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 93

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы электротехники»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы электротехник» формирование представления о последовательности монтажа вспомогательных механизмов, обслуживающих трубопроводов, агрегатов электрооборудования, распределительных щитов и электроаппаратуры в условиях секционной, модульной, блочной постройки и собранного корпуса; правилах использования универсальных и специальных приспособлений; выполнении слесарных операций при монтаже, демонтаже и разборке электрооборудования

Дисциплина «Основы электротехники» 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. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ПК 1.5. Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.	- использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке	- устройство сварочного и вспомогательного оборудования, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения	-
ПК 2.1. Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва	- проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; - выполнять частично механизированную сварку (наплавку)	- основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением; - сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; - устройство сварочного и вспомогательного оборудования для	-

	плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва	частично механизированной сварки (наплавки) плавлением, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения; - технику и технологию частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; - порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; - причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях; - причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления, настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки	

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	25	12
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	9	-
Всего	**36**	**12**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы электротехники		**19**	
Тема 1.1. Цепи постоянного тока	**Содержание учебного материала**	**3**	ПК 1.5,2.1
	1 Электрический ток, источники тока, проводимость электрического поля.	2	
	2 Напряжение, мощность, работа тока.	1	
	Практические занятия	**2**	
	1 Практическое занятие № 1: Ознакомление с соединением сопротивлений по законам Кирхгофа.	1	
	2 Практическое занятие № 2: Ознакомление с действием закона Ома для участка и полной электрической цепи.	1	
Тема 1.2. Магнетизм, электромагнитная индукция	**Содержание учебного материала**	**4**	ПК 1.5,2.1
	1 Магнитное поле.	2	
	2 Проводник с током в магнитном поле.	2	
	Практические занятия	**1**	
	1 Практическое занятие № 3: Ознакомление с действием индукции, самоиндукции, взаимоиндукции в электрических цепях.	1	
Тема 1.3. Цепи постоянного тока	**Содержание учебного материала**	**1**	ПК 1.5,2.1
	1 Синусоидальное ЭДС. Фазные, линейные напряжения.	1	
	Практические занятия	**1**	
	1 Практическое занятие № 4: Ознакомление с электрической цепью, с ёмкостью, с индуктивностью.	1	
Тема 1.4. Трёхфазная система переменного тока	**Содержание учебного материала**	**1**	ПК 1.5,2.1
	1 Получение трёхфазного тока. Фазные, линейные напряжения.	1	
	Практические занятия	**1**	
	1 Практическое занятие № 5: Ознакомление методом подключения трёхфазных электрических цепей на «звезду» и «треугольник».	1	
Тема 1.5. Контрольно-	**Содержание учебного материала**	**1**	ПК 1.5,2.1
	1 Назначение, классификация КИП, способы измерения. Класс точности и погрешности приборов.	1	
	Практические занятия	**1**	

измерительные приборы	1	Практическое занятие № 6: Ознакомление с методами подключения КИП для измерения электрических величин в электрических сетях.	1	
Тема 1.6. Электрические машины постоянного тока	**Содержание учебного материала**		**1**	ПК 1.5,2.1
	1	Устройство, принцип работы электрических машин постоянного тока.	1	
	Практические занятия		**2**	
	1	Практическое занятие № 7: Ознакомление с электрическими схемами, виды возбуждения генераторов и электродвигателей.	2	
Раздел 2. Основы электроники			**6**	ПК 1.5,2.1
Тема 2.1. Полупроводниковые приводы	**Содержание учебного материала**		**2**	
	1	Физические основы, назначение, виды, устройство принцип работы полупроводниковых приборов.	2	
	Практические занятия		**2**	
	1	Практическое занятие № 8: Ознакомление с методами включения в электрические схемы диодов и стабилитронов.	1	
	2	Практическое занятие № 9: Ознакомление с методами включения в электрические схемы транзисторов, тиристоров, фотодиодов, светодиодов	1	
Самостоятельная работа обучающихся: Работа с Интернет-ресурсами по заданным условиям.			**2**	
		Экзамен	**9**	
		Всего:	**36**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Электротехники и электроники», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основная печатная

1. Немцов М. В. Электротехника и электроника: учебное издание / Немцов М. В., Немцова М.Л. - Москва : Академия, 2021. - 480 с.
2. Прошин В.М. Электротехника для неэлектротехнических профессий: учебное издание / Прошин В.М. - Москва : Академия, 2018. - 464 с.

Основная электронная

1. Иванов, И. И. Электротехника и основы электроники : учебник для спо / И. И. Иванов, Г. И. Соловьев, В. Я. Фролов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 736 с. — ISBN 978-5-507-44715-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/254627 (дата обращения: 16.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Миленина, С. А. Электротехника, электроника и схемотехника : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Миленина, Н. К. Миленин ; под редакцией Н. К. Миленина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 406 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04676-2. — URL : https://urait.ru/bcode/536766
3. 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, 2023. — 234 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03756-2. — URL : https://urait.ru/bcode/514846

Дополнительная печатная

1. Контрольные материалы по электротехнике и электронике : учеб. пособие для учреждений сред. проф. образования / [Ю. Г. Лапынин, В. Ф. Атарщиков, Е. И.Макаренко, А. Н.Макаренко]. — 2-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2014. — 128 с.
2. Прошин В. М. Лабораторно-практические работы по электротехнике : учеб. пособие для учреждений нач. проф. образования / В. М. Прошин. — 7-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2014. — 208 с.
3. Электротехника и электроника : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Б. И. Петленко, Ю.М.Иньков, А.В.Крашенинников и др. ; под ред. Ю.М.Инькова. — 9-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2014. — 368 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
ПК 1.5. Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке. Знает: - устройство сварочного и вспомогательного оборудования, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения Умеет: - использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке	Демонстрирует знания: - устройство сварочного и вспомогательного оборудования, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения Демонстрирует умения: - использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке	Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы, промежуточная аттестация. Оценка результатов выполнения практического задания, экспертное наблюдение за ходом выполнения практического задания, тестирование, устный опрос.
ПК 2.1. Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва Знает: - основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением; - сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; - устройство сварочного и вспомогательного	Демонстрирует знания: - основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением; - сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; - устройство сварочного и вспомогательного оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения; - технику и технологию частично	Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы, промежуточная аттестация. Оценка результатов выполнения практического задания, экспертное наблюдение за ходом выполнения практического задания, тестирование, устный опрос.

оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения; - технику и технологию частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; - порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; - причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях; - причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления, настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки Умеет: - проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; - выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва;	механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; - порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; - причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях; - причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления, настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки Демонстрирует умения: - проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; - выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва;	

Приложение 2.9
к ОПОП-П по профессии
15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

Рабочая программа дисциплины

«ОП.03 Материаловедение»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 96

2. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 97

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....97

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 97

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ..... 100

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 100

2.2. Содержание дисциплины.....101

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 103

3.1. Материально-техническое обеспечение.....103

3.2. Учебно-методическое обеспечение 103

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ..... 104

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Материаловедение»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Материаловедение» формирование представления о видах износов и повреждений судовых трубопроводов и арматуры; методах диагностики технического состояния арматуры, трубопроводов и систем; сортаментах и марках материала труб; основных сведениях о свойствах материалов труб; видах смазочных материалов, применяемых в такелажном деле, способы их применения; основных марках сталей и цветных сплавов, применяемых в судостроении и судоремонте; правилах выполнения тепловой резки, электроприхватки, пневматической рубки на конструкциях из углеродистых, низколегированных и легированных сталей.

Дисциплина «Материаловедение» 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. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурс; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- 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	- 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 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- 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	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе	- правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста	-

ОК 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	- проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей профессии; - применять стандарты антикоррупционного поведения	- сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по профессии; - 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	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- 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 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная	-

	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	лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.2. Выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей).	- выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	- правила подготовки кромок изделий под сварку	- выбора пространственного положения сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)

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	34	12
Самостоятельная работа	2	-
Всего	**36**	**12**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий		Объем, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Закономерности формирования структуры материалов			**6**	
Тема 1.1. Строение и свойства материалов	**Содержание учебного материала**		**3**	ОК1,2,4-7,9 ПК 1.2
	1	Введение.	1	
	2	Кристаллизация металлов	1	
	Практические занятия		**1**	
	1	Построение кристаллических решёток различных металлов. Диаграмма состояния металлов.	1	
Тема 1.2 Диаграммы состояния металлов и сплавов	**Содержание учебного материала**		**1**	ОК1,2,4-7,9 ПК 1.2
	1	Понятие о сплавах. Диаграммы состояния сплавов.Диаграмма состояния железоуглеродистых сплавов	1	
	Практические занятия		**1**	
	1	Построение диаграмм состояния двойных сплавов Термомеханическая обработка: виды, сущность, область применения. Химико-термическая обработка металлов и сплавов	1	
Раздел 2. Методы исследования и испытания металлов			**6**	
Тема 2.1 Определение строения металлов методами макроскопического и микроскопического анализа	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК1,2,4-7,9 ПК 1.2
	1	Общая характеристика методов анализа материалов. Рентгеноскопия. Характеристика макроанализа и микроанализа	2	
Тема 2.2 Определение твердости материалов	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК1,2,4-7,9 ПК 1.2
	1	Методы измерения твердости	2	
	Практические занятия		**2**	
	1	Определение твердости по шкале Бринелля	2	
Раздел 3. Материалы, применяемые в машино- и приборостроении			**22**	
Тема 3.1	**Содержание учебного материала**		**4**	ОК1,2,4-7,9

Железоуглеродистые сплавы	1	Общая характеристика железоуглеродистых сталей	1	ПК 1.2
	2	Классификация и характеристика чугунов. Маркировка чугунов	1	
	3	Общая классификация сталей. Конструкционные стали, применение, свойства	1	
	4	Маркировка углеродистых и легированных сталей	1	
	Практические занятия		**4**	
	1	Изучение структуры железоуглеродистых сплавов	2	
	2	Маркировка сталей и чугунов	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: - Расшифровка марок углеродистых и легированных сталей - подготовка рефератов по темам: «Влияние дефектов металлургического происхождения на свойства стали», «Влияние углерода и постоянных примесей на свойства железоуглеродистого сплава», «Стали специального назначения», «Чугуны специального назначения»		**2**	
Тема 3.2 Цветные металлы и сплавы	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК1,2,4-7,9 ПК 1.2
	1	Общая характеристика цветных металлов и сплавов	1	
	2	Медные сплавы. Алюминиевые сплавы.	1	
	Практические занятия:		**2**	
	1	Изучение свойств и применения сплавов цветных металлов различных марок	2	
Тема 3.3 Электротехнические металлы и сплавы	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК1,2,4-7,9 ПК 1.2
	1	Проводниковые металлы и сплавы	2	
	Практические занятия:		**2**	
	1	Применение электротехнических металлов и сплавов	2	
Тема 3.4. Неметаллические материалы	**Содержание учебного материала**		**2**	
	1	Прокладочные, уплотнительные и изоляционные материалы	2	
	Практические занятия:		**2**	
	1	Классификация полимерных материалов	2	
		Дифференцированный зачёт	**2**	
		Всего	**36**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основная печатная

1. Зубарев, Ю. М. Основы резания материалов и режущий инструмент : учебное пособие для спо / Ю. М. Зубарев, Р. Н. Битюков. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 228 с.

Основная электронная

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, 2024. — 263 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02278-0. — URL : https://urait.ru/bcode/538657

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, 2024. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02276-6. — URL : https://urait.ru/bcode/539137

3. Сапунов, С. В. Материаловедение / С. В. Сапунов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 208 с. — ISBN 978-5-507-47200-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/340055. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная печатная

1. Адаскин А.М. Материаловедение (металлообработка) : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.М. Адаскин. — 9-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2014. — 288 с.

2. Багдасарова, Т.А. Основы резания металлов: учебное пособие для образовательных учреждений, реализующих программы профессиональной подготовки / Т. А. Багдасарова. - 5-е изд., стер. - Москва : Академия, 2016. - 78 с. : ил.

3. Моряков О.С. Материаловедение : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / О. С.Моряков. — 5-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2017. — 288 с.

4. Овчинников В.В. Основы материаловедения для сварщиков: учебник / В. В. Овчинников. - Москва : Академия, 2014. – 270 с.

5. Основы материаловедения (металлообработка) : учебник для нач. проф. образования / [В.Н.Заплатин, Ю. И. Сапожников, А.В. Дубов и др.] ; под ред. В.Н.Заплатина. — 6-е изд., перераб. — М. : Издательский центр «Академия», 2017. — 272 с.

6. Соколова Е.Н. Материаловедение : Лабораторный практикум : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. Н. Соколова, А. О. Борисова, Л. В. Давыденко. — 2-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2017. — 128 с.

7. Черепахин А.А. Технология обработки материалов: учебник, для студ. учреждений сред. проф. образования / А. А. Черепахин. – 6-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 272 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам Знать: - 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 Уметь: - 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 ресурс; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	Демонстрирует 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 Демонстрирует 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 ресурс; - 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)	Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы, промежуточная аттестация. Оценка результатов выполнения практического задания, экспертное наблюдение за ходом выполнения практического задания, тестирование, устный опрос.

- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности Знать: - 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 Уметь: - 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	Демонстрирует 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 Демонстрирует 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	Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы, промежуточная аттестация. Оценка результатов выполнения практического задания, экспертное наблюдение за ходом выполнения практического задания, тестирование, устный опрос.

задач		
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде Знает: - психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности Умеет: - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Демонстрирует знания: - психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности Демонстрирует умения: - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы, промежуточная аттестация. Оценка результатов выполнения практического задания, экспертное наблюдение за ходом выполнения практического задания, тестирование, устный опрос.
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста Знает: - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе Умеет: - правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста	Демонстрирует знания: - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе Демонстрирует умения: - правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста	Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы, промежуточная аттестация. Оценка результатов выполнения практического задания, экспертное наблюдение за ходом выполнения практического задания, тестирование, устный опрос.
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	Демонстрирует знания: - проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей профессии; - применять стандарты антикоррупционного поведения Демонстрирует умения: - сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом	Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы, промежуточная аттестация. Оценка результатов выполнения практического задания, экспертное наблюдение за ходом выполнения практического задания, тестирование, устный опрос.

поведения Знает: - проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей профессии; - применять стандарты антикоррупционного поведения Умеет: - сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по профессии; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по профессии; - 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 Знает: - 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 Умеет: - соблюдать нормы	Демонстрирует 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 Демонстрирует умения: - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении	Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы, промежуточная аттестация. Оценка результатов выполнения практического задания, экспертное наблюдение за ходом выполнения практического задания, тестирование, устный опрос.

экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках Знает: - 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 Умеет: - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной	Демонстрирует 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 Демонстрирует умения: - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы, промежуточная аттестация. Оценка результатов выполнения практического задания, экспертное наблюдение за ходом выполнения практического задания, тестирование, устный опрос.

деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы		
ПК 1.2. Выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей). Знает: - правила подготовки кромок изделий под сварку Умеет: - выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	Демонстрирует знания: - правила подготовки кромок изделий под сварку Демонстрирует умения: - выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы, промежуточная аттестация. Оценка результатов выполнения практического задания, экспертное наблюдение за ходом выполнения практического задания, тестирование, устный опрос.

Приложение 2.9
к ОПОП-П по профессии
15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

Рабочая программа дисциплины

«ОП.04 Допуски и технические измерения»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 111

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 112

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы..... 112

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 112

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 119

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 119

2.2 Содержание дисциплины..... 120

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 122

3.1. Материально-техническое обеспечение..... 122

3.2. Учебно-методическое обеспечение 122

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 123

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Допуски и технические измерения»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Допуски и технические измерения»: формировать представление о контролироле качества выполняемых работ, системе допусков и посадок, точности обработки, квалитетах, классах точности; допусках и отклонениях формы и расположения поверхностей.

Дисциплина «Допуски 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. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурс; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы	

выполнения задач профессиональной деятельности	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	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 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- 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	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе	- правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста	-
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе	- проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать	- сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе	-

традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	значимость своей профессии; - применять стандарты антикоррупционного поведения	с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по профессии; - 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	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- 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 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые	- 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;	-

	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	- особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.1. Проводить сборочные операции перед сваркой с использованием конструкторской, производственно-технологической и нормативной документации.	- пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения профессиональной деятельности	- основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах; основные группы и марки свариваемых материалов	- ознакомления с конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке
ПК 1.4. Проводить подготовку элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистку сварных швов и удаление поверхностных дефектов после сварки с использованием ручного и механизированного инструмента.	- использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки	- способы устранения дефектов сварных швов; - правила технической эксплуатации электроустановок	- зачистки ручным или механизированным инструментом элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку; - зачистки ручным или механизированным инструментом сварных швов после сварки; - удаления ручным или механизированным инструментом поверхностных дефектов (поры, шлаковые включения, подрезы, брызги металла, наплывы и т.д.).
ПК 1.5. Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и	- использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических	- устройство сварочного и вспомогательного оборудования, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область	- контроля с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных с применением сборочных приспособлений

производственно-технологической документации по сварке.	размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке	применения	элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке; - контроля с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных на прихватках элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке
ПК 2.1. Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва	- проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; - выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва	- основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением; - сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; - устройство сварочного и вспомогательного оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения; - технику и технологию частично	- проверки оснащенности сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; - проверки работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; - проверки наличия заземления сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; - подготовки и проверки сварочных материалов для частично механизированной сварки (наплавки);

		механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; - порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; - причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях; - причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления, настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки	- настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки; - выполнения частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва
ПК 2.3. Выполнять частично механизированную наплавку различных деталей.	- проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; - настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; - выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных	- основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением; - сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; - устройство сварочного и вспомогательного оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением,	- проверки оснащенности сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; - проверки работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; - проверки наличия заземления сварочного поста частично механизированной

	конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва	назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения; - технику и технологию частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; - порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; - причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях; - причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления, выполнения частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций	сварки (наплавки) плавлением; - подготовки и проверки сварочных материалов для частично механизированной сварки (наплавки); - настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки; - выполнения частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва
ПК 3.2. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.	- выполнять сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва	- технику и технологию ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва; - настройки оборудования РД для выполнения сварки	проверки оснащенности сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки,

			резки) плавящимся покрытым электродом
ПК 3.3. Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей	- проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; - настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом	- техники и технологии ручной дуговой наплавки покрытыми электродами выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла	- проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки
ПК 3.4. Выполнять такелажные работы, проводить проверку такелажного оборудования и оснастки.	- владеть техникой дуговой резки металла	- основы дуговой резки	- выполнения дуговой резки

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	28	12
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	-
Всего	**36**	**12**

2.2 Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий		Объем, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основные сведения о размерах в машиностроении			**18**	
Тема 1.1. Понятие о погрешностях изготовления и измерения деталей	**Содержание учебного материала**		**4**	ОК1,2,4-7,9 ПК 1.1, 1.4, 1.5, 2.1, 2.3, 3.2-3.4
	1	Введение. Основные понятия о взаимозаменяемости и ее видах	1	
	2	Погрешности изготовления и измерения деталей Стандартизация и унификация в машиностроении	1	
	3	Обозначение номинальных размеров и предельных отклонений на чертежах Отклонение формы и расположения поверхностей	2	
	Практические занятия:		**2**	
	1	Подсчет величин предельных размеров и допуска размера	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Анализ конспекта лекции по теме 1.1 Анализ практического занятия и оформление отчета		**1**	
Тема 1.2 Основные сведения о сопряжении в машиностроении	**Содержание учебного материала**		**3**	ОК1,2,4-7,9 ПК 1.1, 1.4, 1.5, 2.1, 2.3, 3.2-3.4
	1	Основной вал и основное отверстие. Зазоры и натяги	1	
	2	Посадка, ее номинальный размер и допуск	2	
	Практические занятия:		**2**	
	1	Определение характера сопряжения по данным чертежа	2	
Тема 1.3 Понятие о размерных цепях	**Содержание учебного материала**		**2**	ОК1,2,4-7,9 ПК 1.1, 1.4, 1.5, 2.1, 2.3, 3.2-3.4
	1	Виды размерных цепей и их элементы, связь между ними и влияние на процесс сборки.	1	
	2	Методы компенсации накопленных погрешностей	1	
	Практические занятия:		**4**	
	1	Расчет размерной цепи	4	
Раздел 2. Технические измерения			**12**	
Тема 2.1 Основы технических измерений	**Содержание учебного материала**		**4**	ОК1,2,4-7,9 ПК 1.1, 1.4, 1.5, 2.1, 2.3, 3.2-3.4
	1	Методы и погрешности измерения	2	
	2	Средства линейных измерений. Штангенинструменты	1	
	3	Микрометрические инструменты	1	

	Практические занятия:		**4**	
	1	Средства линейных измерений	4	
Тема 2.2 Допуски, посадки и средства измерений различных соединений и форм поверхностей	**Содержание учебного материала**		**3**	ОК1,2,4-7,9 ПК 1.1, 1.4, 1.5, 2.1, 2.3, 3.2-3.4
	1	Допуски и средства измерения углов и конусов	1	
	2	Допуски, посадки и средства измерений резьбовых соединений	1	
	3	Допуски, посадки и средства измерения шпоночных и шлицевых соединений	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: Анализ конспектов лекций по дисциплине; Подготовка к экзамену		**1**	
		Экзамен	**6**	
		Всего	**36**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основная электронная

1. Леонов, О. А. Основы взаимозаменяемости : учебное пособие для спо / О. А. Леонов, Ю. Г. Вергазова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-6969-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153932. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Сергеев, А. Г. Метрология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 391 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16327-8. — URL : https://urait.ru/bcode/536948

3. Юрасова, Н. В. Метрология и технические измерения. Лабораторный практикум / Н. В. Юрасова, Т. В. Полякова, В. М. Кишуров. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-9998-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/202199. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная печатная

1. Зайцев С. А. Допуски и технические измерения : учебник для нач. проф. образования / С.А.Зайцев, А.Д.Куранов, А.Н.Толстов. — 9-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2015. — 304 с.

2. Зайцев С.А. Допуски и посадки: учебное пособие / С.А. Зайцев, А.Д. Куранов, А.Н. Толстов. – 2-е изд., стер. - Москва : Академия, 2009. - 64 с.

3. Зайцев С.А. Технические измерения: учебник / С.А. Зайцев, А.Н. Толстов. – Москва : Академия, 2018. - 368 с.

4. Контрольно-измерительные приборы и инструменты: учебник / Зайцев С.А., Грибанов Д.Д., Толстов А.Н., Меркулов Р.В. - Москва : Академия, 2016. - 464 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам Знать: - 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 Уметь: - 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 ресурс; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и	Демонстрирует 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 Демонстрирует 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 ресурс; - 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)	Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы, промежуточная аттестация. Оценка результатов выполнения практического задания, экспертное наблюдение за ходом выполнения практического задания, тестирование, устный опрос.

последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности Знать: - 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 Уметь: - 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	Демонстрирует 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 Демонстрирует 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	Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы, промежуточная аттестация. Оценка результатов выполнения практического задания, экспертное наблюдение за ходом выполнения практического задания, тестирование, устный опрос.

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде Знает: - психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности Умеет: - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Демонстрирует знания: - психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности Демонстрирует умения: - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы, промежуточная аттестация. Оценка результатов выполнения практического задания, экспертное наблюдение за ходом выполнения практического задания, тестирование, устный опрос.
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста Знает: - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе Умеет: - правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста	Демонстрирует знания: - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе Демонстрирует умения: - правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста	Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы, промежуточная аттестация. Оценка результатов выполнения практического задания, экспертное наблюдение за ходом выполнения практического задания, тестирование, устный опрос.
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 Знает:	Демонстрирует знания: - проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей профессии; - применять стандарты антикоррупционного поведения Демонстрирует умения: - сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений;	Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы, промежуточная аттестация. Оценка результатов выполнения практического задания, экспертное наблюдение за ходом выполнения практического задания, тестирование, устный опрос.

- проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей профессии; - применять стандарты антикоррупционного поведения Умеет: - сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по профессии; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	- значимость профессиональной деятельности по профессии; - 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 Знает: - 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 Умеет: - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления	Демонстрирует 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 Демонстрирует умения: - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в	Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы, промежуточная аттестация. Оценка результатов выполнения практического задания, экспертное наблюдение за ходом выполнения практического задания, тестирование, устный опрос.

ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	чрезвычайных ситуациях	
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках Знает: - 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 Умеет: - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и	Демонстрирует 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 Демонстрирует умения: - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы, промежуточная аттестация. Оценка результатов выполнения практического задания, экспертное наблюдение за ходом выполнения практического задания, тестирование, устный опрос.

объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы		
ПК 1.1. Проводить сборочные операции перед сваркой с использованием конструкторской, производственно-технологической и нормативной документации. Знает: - основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах; основные группы и марки свариваемых материалов Умеет: - пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения профессиональной деятельности	Демонстрирует знания: - основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах; основные группы и марки свариваемых материалов Демонстрирует умения: - пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения профессиональной деятельности	Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы, промежуточная аттестация. Оценка результатов выполнения практического задания, экспертное наблюдение за ходом выполнения практического задания, тестирование, устный опрос.
ПК 1.4. Проводить подготовку элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистку сварных швов и удаление поверхностных дефектов после сварки с использованием ручного и механизированного инструмента. Знает: - способы устранения дефектов сварных швов; - правила технической эксплуатации электроустановок Умеет: использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов	Демонстрирует знания: - способы устранения дефектов сварных швов; - правила технической эксплуатации электроустановок Демонстрирует умения: - использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки	Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы, промежуточная аттестация. Оценка результатов выполнения практического задания, экспертное наблюдение за ходом выполнения практического задания, тестирование, устный опрос.

после сварки		
ПК 1.5. Проводить контроль собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке. Знает: - устройство сварочного и вспомогательного оборудования, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения Умеет: - использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке	Демонстрирует знания: - устройство сварочного и вспомогательного оборудования, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения Демонстрирует умения: - использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке	Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы, промежуточная аттестация. Оценка результатов выполнения практического задания, экспертное наблюдение за ходом выполнения практического задания, тестирование, устный опрос.
ПК 2.1. Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва Знает: - основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением; - сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; - устройство сварочного и вспомогательного оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением,	Демонстрирует знания: - основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением; - сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; - устройство сварочного и вспомогательного оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения; - технику и технологию частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки различных деталей и конструкций	Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы, промежуточная аттестация. Оценка результатов выполнения практического задания, экспертное наблюдение за ходом выполнения практического задания, тестирование, устный опрос.

назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения; - технику и технологию частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; - порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; - причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях; - причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления, настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки Умеет: - проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; - выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва;	во всех пространственных положениях сварного шва; - порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; - причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях; - причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления, настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки Демонстрирует умения: - проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; - выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва;	
ПК 2.3. Выполнять частично механизированную наплавку различных деталей. Знает: - основные группы и марки	Демонстрирует знания: - основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением;	Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы, промежуточная аттестация. Оценка результатов

материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением; - сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; - устройство сварочного и вспомогательного оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения; - технику и технологию частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; - порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; - причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях; - причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления, выполнения частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций Умеет: - проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; - настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; - выполнять частично	- сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; - устройство сварочного и вспомогательного оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения; - технику и технологию частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; - порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; - причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях; - причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления, выполнения частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций Демонстрирует умения: - проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; - настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; - выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва;	выполнения практического задания, экспертное наблюдение за ходом выполнения практического задания, тестирование, устный опрос.

механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва;		
ПК 3.2. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва. Знает: - технику и технологию ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва; - настройки оборудования РД для выполнения сварки Умеет: - выполнять сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва;	Демонстрирует знания: - технику и технологию ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва; - настройки оборудования РД для выполнения сварки Демонстрирует умения: -выполнять сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва;	Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы, промежуточная аттестация. Оценка результатов выполнения практического задания, экспертное наблюдение за ходом выполнения практического задания, тестирование, устный опрос.
ПК 3.3. Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей Знает: - техники и технологии ручной дуговой наплавки покрытыми электродами выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла Умеет: - проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; - настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки,	Демонстрирует знания: - техники и технологии ручной дуговой наплавки покрытыми электродами выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла Демонстрирует умения: - проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; - настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом	Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы, промежуточная аттестация. Оценка результатов выполнения практического задания, экспертное наблюдение за ходом выполнения практического задания, тестирование, устный опрос.

резки) плавящимся покрытым электродом		
ПК 3.4. Выполнять такелажные работы, проводить проверку такелажного оборудования и оснастки. Знает: - основы дуговой резки Умеет: - владеть техникой дуговой резки металла	Демонстрирует знания: - основы дуговой резки Демонстрирует умения: - владеть техникой дуговой резки металла	Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы, промежуточная аттестация. Оценка результатов выполнения практического задания, экспертное наблюдение за ходом выполнения практического задания, тестирование, устный опрос.

Приложение 2.10
к ОПОП-П по профессии
15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

Рабочая программа дисциплины

«ОПц.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 135
1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 136
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы..... 136
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 136
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 139
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 139
2.2. Содержание дисциплины..... 140
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 142
3.1. Материально-техническое обеспечение..... 142
3.2. Учебно-методическое обеспечение 142
4.Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ..... 143

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Информационные технологии в профессиональной деятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» формировать представления о правилах экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основных ресурсах, задействованных в профессиональной деятельности; путях обеспечения ресурсосбережения; принципах бережливого производства; основных направлениях изменения климатических условий региона; правилах поведения в чрезвычайных ситуациях.

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» включена в дополнительный профессиональный блок, включая цифровой модуль по запросу работодателя –АО «Судостроительный завод им.Б.Е.Бутомы».

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 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурс; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- 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	- 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	современные средства
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- 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	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе	- правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста	-

ОК 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	- проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей профессии; - применять стандарты антикоррупционного поведения	- сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по профессии; - 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	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- 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 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная	-

	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	лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - 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
1	-	Раздел 1. Пакет прикладных программ MS Office	26	Введение ЦОМ дает возможность дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда, а также с учетом требований информационных технологий
2	-	Раздел 2. Информационно-правовое обеспечение деятельности	4	
3	-	Раздел 3. Электронные коммуникации в профессиональной деятельности	1	

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	29	29
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	9	-
Всего	**40**	**29**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий		Объем, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Пакет прикладных программ MS Office			**26**	
Тема 1.1. Создание текстовых документов в MS WORD	**Практические занятия**		**10**	
	1	Создание деловых текстовых документов	2	
	2	Создание теквстовых документов на основе шаблонов. Создание шаблонов и форм	2	
	3	Создание таблиц в текстовых документах	2	
	4	Создание диаграмм в документах	2	
	5	Создание формул и уравнений в документах		
Тема 1.2. Обработка данных в электронных таблицах MS EXCEL	**Практические занятия**		**10**	
	6	Вычислительные функции табличного процессора	2	
	7	Графическое изображение статистических данных и прогназирование	2	
	8	Расчеты с использованием абсолютной адресации ячеек	2	
	9	Группировка и расчет промежуточных итогов	2	
	10	Использованиефункций в расчетах	2	
Тема 1.3. Создание презентаций проекта в MS POWERPOINT	**Самостоятельная работа обучающихся**		**2**	
	Подготовить и осуществить сбор исходных данных для проекта		2	
	Практические занятия		**4**	
	11	Создание презентаций проекта	2	
	12	Подготовка презентации к показу	2	
Раздел 2. Информационно-правовое обеспечение деятельности			**4**	ОК 1,2,4-7,9
Тема 2.1. Поиск	**Практические занятия**		**4**	

документов в справочно-правовой системе «Консультантплюс»	13	Поиск нормативных документов Быстрым поиском и Карточкой поиска	2	
	14	Поиск документов с использованием различных инструментов СПС «Консультантплюс»	2	
Раздел 3. Электронные коммуникации в профессиональной деятельности			**1**	ОК 1,2,4-7,9
Тема 3.1. Электронные коммуникации в профессиональной деятельности	**Практические занятия**		**1**	
	15	Поиск информации в глобальной сети интернет	1	
		Экзамен	**9**	
		Всего	**40**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основная электронная

1. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебное издание / Михеева Е.В., Титова О.И. - Москва: Академия, 2017. - 288 с.

2. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15930-1. — URL : https://urait.ru/bcode/510331

3. Советов, Б. Я. Информационные технологии: теоретические основы : учебник для спо / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 444 с. — ISBN 978-5-8114-6920-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153674. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная печатная

1. Гохберг Г.С. Информационные технологии: учебник / Гохберг Г.С., Зафиевский А.В., Короткин А.А. - Москва : Академия, 2014. - 272 с.

2. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник / Михеева Е.В., Титова О.И. - Москва : Академия, 2018. - 416 с.

3. Новожилов Е. О. Компьютерные сети: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. О. Новожилов, О. П. Новожилов. — 2-е издание перераб. и доп. — М.: Издательский центр «Академия», 2013. — 224 с.

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам Знать: - 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 Уметь: - 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 ресурс; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в	Демонстрирует 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 Демонстрирует 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 ресурс; - 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)	Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы, промежуточная аттестация. Оценка результатов выполнения практического задания, экспертное наблюдение за ходом выполнения практического задания, тестирование, устный опрос.

профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности Знать: - 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 Уметь: - 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	Демонстрирует 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 Демонстрирует 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	Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы, промежуточная аттестация. Оценка результатов выполнения практического задания, экспертное наблюдение за ходом выполнения практического задания, тестирование, устный опрос.

цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде Знает: - психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности Умеет: - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Демонстрирует знания: - психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности Демонстрирует умения: - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы, промежуточная аттестация. Оценка результатов выполнения практического задания, экспертное наблюдение за ходом выполнения практического задания, тестирование, устный опрос.
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста Знает: - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе Умеет: - правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста	Демонстрирует знания: - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе Демонстрирует умения: - правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста	Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы, промежуточная аттестация. Оценка результатов выполнения практического задания, экспертное наблюдение за ходом выполнения практического задания, тестирование, устный опрос.
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	Демонстрирует знания: - проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей профессии; - применять стандарты антикоррупционного поведения Демонстрирует умения: - сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционных общечеловеческих	Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы, промежуточная аттестация. Оценка результатов выполнения практического задания, экспертное наблюдение за ходом выполнения практического задания, тестирование, устный опрос.

антикоррупционного поведения Знает: - проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей профессии; - применять стандарты антикоррупционного поведения Умеет: - сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по профессии; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по профессии; - 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 Знает: - 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 Умеет:	Демонстрирует 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 Демонстрирует умения: - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с	Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы, промежуточная аттестация. Оценка результатов выполнения практического задания, экспертное наблюдение за ходом выполнения практического задания, тестирование, устный опрос.

- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках Знает: - 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 Умеет: - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о	Демонстрирует 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 Демонстрирует умения: - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Устный и письменный опрос, тестирование, проверочные работы, промежуточная аттестация. Оценка результатов выполнения практического задания, экспертное наблюдение за ходом выполнения практического задания, тестирование, устный опрос.

своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы		