

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ПЕРМСКОГО КРАЯ**

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Соликамский автодорожно-промышленный колледж»**

СОГЛАСОВАНО:
Генеральный директор
ООО «Уралкалий-Ремонт»



М.Л. Томилин

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ГБПОУ «Соликамский
АПК»



С.В. Пегушин

«30» августа 2023 г.

**ПРОГРАММА
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
22.02.06 Сварочное производство**

Квалификация-техник

Соликамск, 2023

Образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.06 Сварочной производство разработана ГБПОУ «Соликамский АПК» в рамках реализации проекта «Профессионалитет» в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 22.02.06 Сварочной производство, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 апреля 2014 г. N 360 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.06 Сварочное производство" (в действующей редакции).

Одобрено и утверждено на заседании

педагогического совета ГБПОУ

«Соликамский АПК»:

**Согласовано с предприятием-
работодателем ООО «Уралкалий-
Ремонт»**

протокол № 1 от 30.08.2023 г.

генеральный директор М.Л. Томилин

Содержание

Раздел 1. Общие положения	.....
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы	.....
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	.....
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	.....
4.1. Общие компетенции	.....
4.2. Профессиональные компетенции	.....
Раздел 5. Структура образовательной программы	.....
5.1. Учебный план	.....
5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте)	.....
5.3. Календарный учебный график	.....
5.4. Рабочая программа воспитания	.....
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	.....
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы	.....
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы	.....
6.3. Требования к практической подготовке обучающихся	.....
6.4. Требования к организации воспитания обучающихся	.....
6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	.....
6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы	.....
Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации	.....
Приложение 1. Матрица компетенции выпускника	
Приложение 2. Рабочие программы профессиональных модулей	
Приложение 3. Рабочие программы учебных дисциплин	
Приложение 4. Рабочая программа воспитания	
Приложение 5. Содержание ГИА	
Приложение 6. Дополнительный профессиональный блок	

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая ОПОП-П по специальности 22.02.06 Сварочной производство разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 22.02.06 Сварочной производство, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 апреля 2014 г. N 360 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.06 Сварочное производство" (в действующей редакции) (далее – ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 22.02.06 Сварочной производство, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе *основного общего образования* образовательной организацией на основе требований *федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования* и ФГОС СПО с учетом получаемой *специальности* и примерной основной образовательной программы «Профессионалитет».

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП-П:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 апреля 2014 г. N 360 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.06 Сварочное производство" (в действующей редакции);

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 885, Министерства просвещения Российской Федерации № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 ноября 2013 г. N 701н "Об утверждении профессионального стандарта "Сварщик" (с изменениями и дополнениями);

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

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.07.2013 № 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение».

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП-П:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

КК – корпоративные компетенции;

ПС – профессиональный стандарт,

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ТФ – трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл;
 ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический цикл;
 ЕН – естественно-научный и математический цикл;
 ОП – общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;
 П – профессиональный цикл;
 ПМ – профессиональный модуль;
 МДК – междисциплинарный курс;
 ПА – промежуточная аттестация;
 ДЭ – демонстрационный экзамен;
 ГИА – государственная итоговая аттестация;
 ДПБ – дополнительный профессиональный блок;
 ОПБ – обязательный профессиональный блок;
 КОД – комплект оценочной документации;
 ЦПДЭ – центр проведения демонстрационного экзамена.

РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ С УЧЕТОМ СЕТЕВОЙ ФОРМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

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

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: *техник*.

Выпускник образовательной программы по квалификации «техник» осваивает виды деятельности:

1. Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций.
2. Разработка технологических процессов и проектирование изделий.
3. Контроль качества сварочных работ.
4. Организация и планирование сварочного производства.
5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
6. Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций ООО «Уралкалий-Ремонт»

Направленность образовательной программы, при сетевой форме реализации программы, конкретизирует содержание образовательной программы путем ориентации на следующие виды деятельности

Наименование направленности (в соответствии с квалификацией работодателя)	Вид деятельности (по выбору) в соответствии с направленностью
<i>ООО «Уралкалий-Ремонт»</i>	
<i>ВД сформированные ОО совместно с работодателем</i>	
Сварщик механизированной плавлением	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
Резчик ручной кислородной резки	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Получение образования по специальности допускается только в профессиональной образовательной организации.

Формы обучения: *очная*

Объем образовательной программы, реализуемой на базе на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 4428 академических часов, со сроком обучения 2 года 10 месяцев.

РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 40 *Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности*

3.2. Матрица компетенций выпускника как совокупность результатов обучения взаимосвязанных между собой ОК и ПК, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении образовательной программы «Профессионалитет», представлена в Приложении 1.

3.3. Профессиональные модули формируются в соответствии с выбранными видами деятельности.

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
1	2
Виды деятельности	
Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций	ПМ 01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций
Разработка технологических процессов и проектирование изделий	ПМ 02 Разработка технологических процессов и проектирование изделий
Контроль качества сварочных работ	ПМ 03 Контроль качества сварочных работ
Организация и планирование сварочного производства	ПМ 04 Организация и планирование сварочного производства
Выполнение работ по профессиям рабочих 19905 Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах	ПМ 05 Выполнение работ по профессиям рабочих 19905 Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах
ВД, сформированные ОО совместно с работодателем <i>ООО «Уралкалий-Ремонт»</i>	
ВД 6 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций ООО «Уралкалий-Ремонт»	ПМ 06 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций ООО «Уралкалий-Ремонт»

**РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ
ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения	
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам		Умения:	
		Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	
		Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	
		Уо 01.03	определять этапы решения задачи	
		Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	
		Уо 01.05	составлять план действия	
		Уо 01.06	определять необходимые ресурсы	
		Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	
		Уо 01.08	реализовывать составленный план	
		Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
				Знания:
		Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	
		Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
		Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах			
Зо 01.05	структуру плана для решения задач			
Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности			
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные		Умения:	
		Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	
		Уо 02.02	определять необходимые источники информации	
Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию			

	технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации
		Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска
		Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение
		Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
			Знания:
		Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		Зо 02.02	приемы структурирования информации
		Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
		Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		Умения:
		Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию
		Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план
		Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования
		Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности
		Уо 03.08	презентовать бизнес-идею
		Уо 03.09	определять источники финансирования
			Знания:
		Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации
		Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология
		Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования

		Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности
		Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов
		Зо 03.06	порядок выступления презентации
		Зо 03.07	кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде		Умения:
		Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды
		Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
			Знания:
		Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
		Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста		Умения:
		Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
			Знания:
		Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста;
		Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения		Умения:
		Уо 06.01	описывать значимость своей специальности
		Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения
			Знания:
		Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
		Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по специальности
		Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы		Умения:
		Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;
		Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства

	бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
			Знания:
		Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения
		Зо 07.04	принципы бережливого производства
		Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности		Умения:
		Уо 08.01	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
			Знания:
		Зо 08.01	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		Зо 08.02	основы здорового образа жизни
		Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
		Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		Умения:
		Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
			Знания:
Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы		

		Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		Зо 09.04	особенности произношения
		Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции	
ВД 1 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций.	ПК 1.1. Применять различные методы, способы и приёмы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.		Навыки/практический опыт:	
		Н 1.1.01	применения различных методов, способов и приемов сборки сварки конструкций с эксплуатационными свойствами	
			Умения:	
		У 1.1.01	выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкций, оптимальную технологию соединения или обработки конкретной конструкции или материала	
		У 1.1.02	применять современные методы и приемы сборки и сварки конструкций	
		У 1.1.03	использовать типовые методики выбора параметров сварочных технологических процессов	
			Знания:	
		З 1.1.01	основы технологии сварки и производства сварных конструкций	
		З 1.1.02	основные технологические приемы сварки и наплавки сталей, чугунов и цветных металлов	
		З 1.1.03	технологию изготовления сварных конструкций различного класса	
	З 1.1.04	методы и приемы сборки и сварки конструкций на основе инновационных технологий		
	З 1.1.05	методику расчетов режимов ручных и механизированных способов сварки		
	ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций			Навыки/Практический опыт:
		Н 1.2.01	технической подготовки производства сварных конструкций	
			Умения:	
У 1.2.01		организовать рабочее место сварщика		
У 1.2.02		читать рабочие чертежи сварных конструкций		
		Знания:		

		З 1.2.01	виды сварочных участков
		З 1.2.02	технологический процесс подготовки деталей под сборку и сварку
		З 1.2.03	технику безопасности проведения сварочных работ и меры экологической защиты окружающей среды
	ПК 1.3. Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами		Навыки/Практический опыт:
		Н.1.3.01	выбора оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами
			Знания:
		З 1.3.01	оборудование сварочных постов
		З 1.3.02	источники питания
			Навыки/Практический опыт:
	ПК 1.4. Хранить и использовать сварочную аппаратуру и инструменты в ходе производственного процесса	Н 1.4.01	хранения и использования сварочной аппаратуры и инструментов в ходе производственного процесса
			Знания:
		З 1.4.01	виды сварочного оборудования, устройство и правила эксплуатации
	ПК 1.5 Применять современные методы и приемы сборки и сварки конструкций на основе инновационных технологий		Навыки/Практический опыт:
		Н 1.5.01	применения различных методов, способов и приемов сборки сварки конструкций с эксплуатационными свойствами на основе использования инновационных технологий
			Умения:
		У 1.5.01	применять современные методы и приемы сборки и сварки конструкций на основе инновационных технологий
	ПК 1.6 Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций на основе инновационного оборудования		Навыки/ Практический опыт:
		Н 1.6.01	технической подготовки производства сварных конструкций, в том числе на основе инновационного оборудования
			Умения:
		У 1.6.01	управлять сварочным роботом
			Знания:
		З 1.6.01	устройство и приемы работы по обслуживанию робота
ВД 2 Разработка технологических процессов и проектирование изделий.	ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства		Навыки/ Практический опыт:
		Н 2.1.01	проектирования технологических процессов производства сварных конструкций с заданными свойствами
			Умения:

сварных соединений с заданными свойствами.	У 2.1.01	составлять конструктивные схемы металлических конструкций различного назначения
	У 2.1.02	производить обоснованный выбор металла для различных металлоконструкций
	У 2.1.03	разрабатывать маршрутные и операционные технологические процессы
	У 2.1.04	выбирать технологическую схему обработки
		Знания:
	З 2.1.01	основы проектирования технологических процессов и технологической оснастки для сварки, пайки и обработки металлов
	З 2.1.02	закономерности взаимосвязи эксплуатационных характеристик свариваемых материалов с их составом, состоянием, технологическими режимами, условиями эксплуатации сварных конструкций
	З 2.1.03	основы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей
		Навыки/Практический опыт:
	ПК 2.2 Выполнять расчеты и конструирование сварных соединений и конструкций.	Н 2.2.01	выполнения расчетов и конструирование сварных соединений и конструкций
		Умения:
У 2.2.01		проектировать различные виды сварных швов
У 2.2.02		производить расчеты сварных соединений на различные виды нагрузки
		Знания:
З 2.2.01		методику прочностных расчетов сварных конструкций общего назначения
З 2.2.02		классификацию сварных конструкций
З 2.2.03		типы и виды сварных соединений и сварных швов
З 2.2.04	классификацию нагрузок на сварные соединения	
ПК 2.3 Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса.		Навыки/Практический опыт:
	Н 2.3.01	осуществления технико-экономического обоснования выбранного технологического процесса
		Умения:

	ПК 2.4 Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию.	У 2.3.01	проводить технико-экономическое сравнение вариантов технологического процесса
			Знания:
		З 2.3.01	методику расчета и проектирования единичных и унифицированных технологических процессов
			Навыки/Практический опыт:
		Н 2.4.01	оформления конструкторской, технологической и технической документации
			Умения:
		У 2.4.01	пользоваться нормативной и справочной литературой для производства сварных изделий с заданными свойствами
	Знания:	З 2.4.01	состав Единой системы технологической документации
	ПК 2.5 Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием компьютерных технологий		Навыки/Практический опыт:
		Н 2.5.01	осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием компьютерных технологий
			Знания:
		З 2.5.01	правила разработки и оформления технического задания на проектирование технологической оснастки
ВД 3. Контроль качества сварочных работ	ПК 3.1 Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях		Навыки/Практический опыт:
		Н 3.1.01	определение причин, приводящих к образованию дефектов в сварных соединениях
			Знания:
		З 3.1.01	основные дефекты сварных соединений и причины их возникновения
	ПК 3.2 Обоснованно выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений		Навыки/Практический опыт:
		Н 3.2.01	обоснованного выбора и использование методов, оборудования, аппаратуры и приборов для контроля металлов и сварных соединений
		Умения:	
		У 3.2.01	выбирать метод контроля металлов и сварных соединений, руководствуясь условиями работы сварной конструкции, ее габаритами и типами сварных соединений

		У 3.2.02	производить внешний осмотр, определять наличие основных дефектов
		У 3.2.03	производить измерение основных размеров сварных швов с помощью универсальных и специальных инструментов, шаблонов и контрольных приспособлений
		У.3.2.04	определять качество сборки и прихватки наружным осмотром и обмером
		У 3.2.05	проводить испытания на сплющивание и ударный разрыв образцов из сварных швов
		У 3.2.06	выявлять дефекты при металлографическом контроле
			Знания:
		З 3.2.01	способы контроля качества сварочных процессов и сварных соединений
		З 3.2.02	методы неразрушающего контроля сварных соединений
		З 3.2.03	методы контроля с разрушением сварных соединений и конструкций
		З 3.2.04	оборудование для контроля качества сварных соединений
			Навыки/Практический опыт:
	ПК 3.3 Предупреждать, выявлять и устранять дефекты сварных соединений и изделий для получения качественной продукции	Н 3.3.01	предупреждения, выявления устранения дефектов сварных соединений и изделий для получения и качественной продукции
			Умения:
		У 3.3.01	использовать методы предупреждения и устранения дефектов сварных изделий и конструкций
			Знания:
		З 3.3.01	требования, предъявляемые к контролю качества металлов и сварных соединений различных конструкций
			Навыки/Практический опыт:
	ПК 3.4 Оформлять документацию по контролю качества сварки	Н 3.4.01	оформления конструкторской, технологической и технической документации по контролю качества сварки
			Умения:
		У 3.4.01	заполнять документацию по контролю качества сварных соединений
			Навыки/Практический опыт:

ВД.04. Организация и планирование сварочного производства	ПК 4.1 Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.	Н 4.1.01	текущего и перспективного планирования производственных работ	
			Умения:	
		У 4.2.01	производить технологические расчёты, расчёты трудовых и материальных затрат	
			Знания:	
		З 4.2.01	тарифную систему нормирования труда	
		ПК 4.2 Производить технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат		Навыки/Практический опыт:
			Н 4.2.01	выполнения технологических расчётов на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат
				Умения:
			У 4.2.01	производить технологические расчёты, расчёты трудовых и материальных затрат
				Знания:
		З 4.2.01	тарифную систему нормирования труда	
		З 4.2.02	основные нормативные документы на проведение сварочно-монтажных работ	
		З 4.2.03	методику расчёта времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газоплазменных работ, нормативы затрат труда на сварочном участке	
		З 4.2.04	нормативы технологических расчётов, трудовых и материальных затрат	
	П.К 4.3 Применять методы и приемы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства		Навыки/Практический опыт:	
		Н 4.3.01	применения методов и приёмов организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства	
			Знания:	
		З 4.3.01	принципы координации производственной деятельности	
		З 4.3.02	формы организации монтажно-сварочных работ	
		З 4.3.03	нормативно-справочную литературу для выбора материалов,	

			технологических режимов, оборудования, оснастки, контрольно-измерительных средств
	ПК 4.4 Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта		Навыки/Практический опыт:
		Н 4.4.01	организации ремонта и технического обслуживания сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта
		У 4.4.01	проводить планово-предупредительный ремонт сварочного оборудования
	ПК 4.5 Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ		Навыки/Практический опыт:
		Н 4.5.01	обеспечения профилактики и безопасности условий труда на участке сварочных работ
		З 4.5.01	методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов
ВД 5 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (сварщик)	ПК 5.1. Выполнять газовую сварку средней сложности и сложных узлов, деталей и трубопроводов из углеродистых конструкционных сталей и простых деталей из цветных металлов и сплавов		Навыки/Практический опыт:
		Н 5.1.01	выполнения типовых слесарных операций, применяемых при подготовке деталей перед производства сварных сваркой; конструкций
		Н 5.1.02	выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку на прихватках
			Умения:
		У 5.1.01	использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку
			Знания:
	З 5.1.01	основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах	
	З 5.1.02	правила сборки элементов конструкции под сварку	
	ПК.5.2. Выполнять ручную дуговую и плазменную сварку средней сложности и сложных		Навыки/Практический опыт:
		Н 5.2.01	проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом

деталей аппаратов, узлов, конструкций, и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов	Н 5.2.02	выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей
		Умения:
	У 5.2.01	подготавливать сварочные материалы к сварке
	У 5.2.02	зачищать швы после сварки
	У 5.2.03	настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом
	У 5.2.04	выполнять сварку различных деталей во всех пространственных положениях сварного шва
		Знания:
	З 5.2.01	технику и технологию ручной дуговой и плазменной сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей в пространственных положениях сварного шва
ПК.5.3. Выполнять автоматическую и механизированную сварку с использованием плазматрона средней сложности и аппаратов, узлов, деталей, конструкций проводов из углеродистых и конст сталей		Навыки/Практический опыт:
	Н 5.3.01	выполнения автоматической и механизированной сварки с использованием плазматрона средней сложности
		Умения:
	У 5.3.01	выполнять автоматическую и механизированную сварку с использованием плазматрона
		Знания:
	З 5.3.01	техника и технология автоматическую и механизированную сварку с использованием плазматрона средней сложности и аппаратов, узлов, деталей, конструкций проводов из углеродистых и сталей
ПК.5.4. Выполнять кислородную, воздушно-плазменную резку металлов прямолинейной и сложной конфигурации.		Навыки/Практический опыт:
	Н 5.4.01	выполнения частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва
		Умения:
	У 5.4.01	выполнять частично механизированную сварку (наплавку)

			<p>плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва</p>
			Знания:
		З 5.4.01	<p>технику и технологию частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва</p>
	ПК 5.5. Обеспечивать безопасное выполнение сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда	Н 5.5.01	Навыки/Практический опыт:
			<p>Выполнения сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда</p>
		У 5.5.01	Умения:
			<p>безопасного выполнения сварочных работ на рабочем месте в соответствии санитарно – техническими требованиями и требованиями охраны труда</p>
		З 5.5.01	Знания:
			<p>организации безопасного выполнения сварочных работ на рабочем месте в соответствии санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда</p>
ВД 6 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций ООО «Уралкалий-Ремонт»	ПК 6.1 Выбирать оптимальный вариант технологии соединения или обработки применительно к конкретной конструкции или материалу		Навыки/Практический опыт:
			<p>ПК 6.1 Выбирать оптимальный вариант технологии соединения или обработки применительно к конкретной конструкции или материалу</p>
		Н 6.1.01	<p>выполнения типовых слесарных операций, применяемых при подготовке деталей перед производства сварных сваркой; конструкций ООО «Уралкалий-Ремонт»</p>
		Н 6.1.02	<p>выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку на прихватках</p>
			Умения:
		У 6.1.01	<p>использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку</p>
			Знания:

		З 6.1.01	основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах
		З 6.1.02	правила сборки элементов конструкции под сварку
ПК 6.2 Делать обоснованный выбор специального оборудования для реализации технологического процесса по профилю специальности	Навыки/Практический опыт:		
		Н 6.2.01	проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом
		Н 6.2.02	выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей
	Умения:		
		У 6.2.01	подготавливать сварочные материалы к сварке
		У 6.2.02	зачищать швы после сварки
		У 6.2.03	настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом
		У 6.2.04	выполнять сварку различных деталей во всех пространственных положениях сварного шва
	Знания:		
		З 6.2.01	технику и технологию ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей в пространственных положениях сварного шва
ПС 6.3. Осуществлять технический контроль соответствия качества изделия установленным нормативам	Навыки/Практический опыт:		
		Н 6.3.01	выполнения ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей и конструкций
	Умения:		
		У 6.3.01	выполнять ручной дуговой сваркой (наплавкой) неплавящимся электродом в защитном газе различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва
Знания:			
	З 6.3.01	техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки) неплавящимся электродом в защитном газе для сварки различных деталей и конструкций во всех	

			пространственных положениях сварного шва
ПК 6.4 Обоснованно выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений		Навыки/Практический опыт:	
	Н 6.4.01	выполнения частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва	
		Умения:	
	У 6.4.01	выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва	
	Знания:		
	З 6.4.01	технику и технологию частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва	
ПК 6.5 Обеспечивать безопасное выполнение сварочных работ на производственном участке		Навыки/Практический опыт:	
	Н 6.5.01	выполнения безопасного выполнения сварочных работ на производственном участке	
		Умения:	
	У 6.5.01	выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва	
	Знания:		
	З 6.5.01	технику и технологию частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва	

РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1.1. Учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) 22.02.06 Сварочное производство

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Объем образовательной нагрузки	Учебная нагрузка обучающихся (час.)								Рекомендуемый семестр изучения
			самостоятельная учебная работа	Во взаимодействии с преподавателем							
				Нагрузка дисциплины и МДК			По практике производственной и учебной	Консультации	Промежуточная аттестация		
				всего учебных занятий	в т.ч. по учебным дисциплинам						
теоретическое обучение	лабор-х и практич-х	курсовых проектов									
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
БУД.01	Блок ООД Русский язык	72	0	62	31	31			4	6	1
БУД.02	Литература	108	0	108	48	60					1,2
БУД.03	История	136	0	136	80	56					1,2
БУД.04	Обществознание	72	0	72	36	36					4
БУД.05	География	72	0	72	42	30					4
БУД.06	Иностранный язык	72	0	72	0	72					1,2
БУД.07	Математика	340	0	330	222	108			4	6	1-4
БУД.08	Информатика	108	0	108	26	82					1,2
БУД.09	Физическая культура	72	0	72	12	60					1,2
БУД.10	ОБЖ	68	0	68	30	38					1,2
БУД.11	Физика	180	0	170	100	70			4	6	1,2,3
БУД.12	Химия	72	0	72	32	40					2
БУД.13	Биология	72	0	72	46	26					3,4

УД.00	Дополнительные учебные дисциплины	32	0	32							
УД.01	Основы проектной деятельности (в том числе индивидуальный проект)	32	0	32	8	24					3
	итого:	1476									
	Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности	2696	0	1544	662	882	0	1044	12	96	
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	268	0	268	58	210	0	0	0	0	
ОГСЭ.01	Основы философии	36	0	36	18	18					4
ОГСЭ.02	История	36	0	36	18	18					3
ОГСЭ.03	Иностранный язык	62	0	62	2	60					5,6
ОГСЭ.04	Физическая культура	98	0	98	2	96					3-6
ОГСЭ.05	Основы финансовой грамотности	36	0	36	18	18					6
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	124	0	118	44	74	0	0	0	6	
ЕН.01	Математика	36	0	36	18	18					4
ЕН.02	Информатика	50	0	44	8	36				6	4
ЕН.03	Физика	38	0	38	18	20					4
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	494	0	488	236	252	0	0	0	6	
ОП.01	Информационные технологии в профессиональной деятельности	46	0	46	8	38					5,6
ОП.02	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	36	0	36	24	12					1
ОП.03	Основы экономики организации	36	0	36	18	18					6
ОП.04	Менеджмент	36	0	36	18	18					6
ОП.05	Охрана труда	42	0	36	18	18				6	1
ОП.06	Инженерная графика	32	0	32	16	16					3

ОП.07	Техническая механика	32	0	32	16	16					3
ОП.08	Материаловедение	72	0	72	36	36					1,2
ОП.09	Электротехника и электроника	32	0	32	16	16					3
ОП.10	Метрология, стандартизация и сертификация	36	0	36	18	18					6
ОП.11	Безопасность жизнедеятельности	48	0	48	24	24					4
ОП.12	Базовые технологии цифровой экономики	46	0	46	24	22					6
ПЦ	Профессиональный цикл	1266	0	400	198	202	0	792	10	64	
ПМ.01	Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций	258	0	98	48	50	0	144	2	14	
МДК.01.01	Технология сварочных работ	62	0	56	28	28				6	1,2
МДК.01.02	Основное оборудование для производства сварных конструкций	42	0	42	20	22					1
УП.01	Учебная практика по ПМ.01	72						72			2
ПП.01	Производственная практика по ПМ.01	72						72			2
ПМ.01.Э	Экзамен по профессиональному модулю	10							2	8	2
ПМ.02	Разработка технологических процессов и проектирование изделий	352	0	84	44	40	0	252	2	14	
МДК.02.01	Разработка технологических процессов и проектирование изделий	48	0	42	22	20				6	4
МДК.02.02	Основы проектирования технологических процессов	42	0	42	22	20					4
УП.02	Учебная практика по ПМ.02	72						72			4

ПП.02	Производственная практика по ПМ.02	180						180			4
ПМ. 02.Э	Экзамен по профессиональному модулю	10							2	8	4
ПМ.03	Контроль качества сварочных работ	266	0	70	34	36	0	180	2	14	
МДК.03.01.	Формы и методы контроля качества металлов и сварных конструкций	76	0	70	34	36			0	6	5
ПП.03	Производственная практика по ПМ.03	180						180			5
ПМ. 03.Э	Экзамен по профессиональному модулю	10							2	8	5
ПМ.04	Организация и планирование сварочного производства	98	0	52	30	22	0	36	2	8	
МДК.04.01.	Основы организации и планирования производственных работ на сварочном участке	52	0	52	30	22					5
УП.04	Учебная практика по ПМ.03	36						36			5
ПМ. 04.Э	Экзамен по профессиональному модулю	10							2	8	5
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	292	0	96	42	54	0	180	2	14	
МДК.05.01	Технология выполнения работ по профессии Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом	102	0	96	42	54				6	2,3
УП.05	Учебная практика по ПМ.05	72						72			3
ПП.05	Производственная практика по ПМ.05	108						108			3
ПМ.05.Э	Экзамен по профессиональному модулю	10							2	8	3
ДПБ	Дополнительный профессиональный блок	126	0	126	60	66					
ОП.13	Корпоративная культура ООО «Уралкалий-Ремонт»	36	0	36	18	18					5
ОП.14	Охрана труда и промышленная безопасность на ООО «Уралкалий-Ремонт»	46	0	46	20	26					5
ОП.15	Производственная оценка квалификации	44	0	44	22	22					6

ПМ.06	Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций на ООО «Уралкалий-Ремонт»	418	0	144	66	78	0	252	2	20	
МДК 06.01	Технология выполнения работ по профессии Резчик	72	0	66	30	36				6	5,6
МДК 06.02	Технология выполнения работ по профессии Сварщик частично механизированной сварки плавлением	84	0	78	36	42				6	5,6
ПП.06	Производственная практика по ПМ.06	252						252			6
ПМ.06.Э	Экзамен по профессиональному модулю	10							2	8	6
ПА	Промежуточная аттестация (консультации)	40									1-6
ГИА	Государственная итоговая аттестация	216									6
	ВСЕГО	4428									

5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте)

План обучения на предприятии заполняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы исходя из наличия помещений для организации образовательного процесса на базе предприятия-партнера. Работодатель снабжает необходимым оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ		Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка ¹	Ответственный от предприятия (при необходимости)
		Код	Наименование				
1.							

¹ Оснащение указано в п. 6.1.2.5

5.4. Рабочая программа воспитания

5.4.1. Цель и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии

их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств *специалистов среднего звена*, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

– формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия

для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;

– организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;

– формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;

– усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.4.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 4.

5.5. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 4.

Раздел 6. Примерные условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.1.1. Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

1. Кабинет русского языка литературы и культуры речи
2. Кабинет иностранного языка
3. Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин
4. Кабинет экологии и безопасности жизнедеятельности
5. Кабинет математики
6. Кабинет информатики и информационных технологий
7. Кабинет инженерной графики

Лаборатории:

1. Лаборатория технической механики
2. Лаборатория материаловедения
3. Лаборатория метрологии

Мастерские:

1. Зона под вид работ: Газоэлектросварочные работы

Спортивный комплекс

Спортивный зал

Стрелковый тир

Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий

Залы:

– библиотека, читальный зал с выходом в интернет;

– актовый зал

6.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по специальности.

Образовательная организация, реализующая программу по специальности 22.02.06 *Сварочное производство*, должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

1. Кабинет «Кабинет русского языка литературы и культуры речи»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Рабочее место преподавателя	Стол Стул
2.	Посадочные места по количеству обучающихся	Стол прямоугольный Стул ученический
3.	Шкаф книжный закрытый	Для методического обеспечения
4	Доска учебная	Меловая
Дополнительное оборудование - не предусмотрено		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	LED панель мобильная	Диагональ 75" Разрешение HD 4K UHD Технология экрана LED Разрешение 3840x2160 Частота обновления экрана 60 Гц
2.	Системный блок	Объём оперативной памяти не менее 8 Гб, накопитель SSD ёмкостью не менее 240 Гб,

		материнская плата с поддержкой сокета LGA1200 и памяти DDR4, современный 6-и ядерный процессор с базовой частотой не менее 2,8 ГГц..
3.	МФУ	Функции копирование, отправка изображения по e-mail, сканирование Назначение для среднего офиса Печать черно-белая лазерная
Дополнительное оборудование - не предусмотрено		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Словари	Орфографические, иностранных слов и ударений
Дополнительное оборудование - не предусмотрено		

2. Кабинет «Кабинет иностранного языка»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Рабочее место преподавателя	Стол Стул
2.	Посадочные места по количеству обучающихся	Стол прямоугольный Стул ученический
3.	Шкаф книжный закрытый	Для методического обеспечения
4	Доска учебная	Меловая
Дополнительное оборудование - не предусмотрено		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	LED панель мобильная	Диагональ 75" Разрешение HD 4K UHD Технология экрана LED Разрешение 3840x2160 Частота обновления экрана 60 Гц
2.	Системный блок	Объём оперативной памяти не менее 8 Гб, накопитель SSD ёмкостью не менее 240 Гб, материнская плата с поддержкой сокета LGA1200 и памяти DDR4, современный 6-и ядерный процессор с базовой частотой не менее 2,8 ГГц..
	МФУ	Функции копирование, отправка изображения по e-mail, сканирование Назначение для среднего офиса Печать черно-белая лазерная
Дополнительное оборудование - не предусмотрено		

III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Словари	Технический словарь
Дополнительное оборудование - не предусмотрено		

3. Кабинет «Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Рабочее место преподавателя	Стол Стул
2.	Посадочные места по количеству обучающихся	Стол прямоугольный Стул ученический
3.	Шкаф книжный закрытый	Для методического обеспечения
4	Доска учебная	Меловая
Дополнительное оборудование - не предусмотрено		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	LED панель мобильная	Диагональ 75" Разрешение HD 4K UHD Технология экрана LED Разрешение 3840x2160 Частота обновления экрана 60 Гц
2.	Системный блок	Объём оперативной памяти не менее 8 Гб, накопитель SSD ёмкостью не менее 240 Гб, материнская плата с поддержкой сокетa LGA1200 и памяти DDR4, современный 6-и ядерный процессор с базовой частотой не менее 2,8 ГГц..
	МФУ	Функции копирование, отправка изображения по e-mail, сканирование Назначение для среднего офиса Печать черно-белая лазерная
Дополнительное оборудование - не предусмотрено		

4. Кабинет «Кабинет экологии и безопасности жизнедеятельности»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Рабочее место преподавателя	Стол Стул
2.	Посадочные места по количеству обучающихся	Стол прямоугольный Стул ученический
3.	Шкаф книжный закрытый	Для методического обеспечения
4	Доска учебная	Меловая

Дополнительное оборудование - не предусмотрено		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	LED панель мобильная	Диагональ 75" Разрешение HD 4K UHD Технология экрана LED Разрешение 3840x2160 Частота обновления экрана 60 Гц
2.	Системный блок	Объём оперативной памяти не менее 8 Гб, накопитель SSD ёмкостью не менее 240 Гб, материнская плата с поддержкой сокета LGA1200 и памяти DDR4, современный 6-и ядерный процессор с базовой частотой не менее 2,8 ГГц..
	МФУ	Функции копирование, отправка изображения по e-mail, сканирование Назначение для среднего офиса Печать черно-белая лазерная
Дополнительное оборудование - не предусмотрено		

5. Кабинет «Математики»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Рабочее место преподавателя	Стол Стул
2.	Посадочные места по количеству обучающихся	Стол прямоугольный Стул ученический
3.	Шкаф книжный закрытый	Для методического обеспечения
4.	Доска учебная	Меловая
Дополнительное оборудование - не предусмотрено		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	LED панель мобильная	Диагональ 75" Разрешение HD 4K UHD Технология экрана LED Разрешение 3840x2160 Частота обновления экрана 60 Гц
2.	Системный блок	Объём оперативной памяти не менее 8 Гб, накопитель SSD ёмкостью не менее 240 Гб, материнская плата с поддержкой сокета LGA1200 и памяти DDR4, современный 6-и ядерный процессор с

		базовой частотой не менее 2,8 ГГц..
	МФУ	Функции копирование, отправка изображения по e-mail, сканирование Назначение для среднего офиса Печать черно-белая лазерная
Дополнительное оборудование - не предусмотрено		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Инструкционные карты по выполнению практических работ	Инструкции
Дополнительное оборудование - не предусмотрено		

6. Кабинет «Информатики и информационных технологий»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Рабочее место преподавателя	Стол Стул
2.	Стол по количеству обучающихся	Стол прямоугольный
3	Стул по количеству обучающихся	Стул ученический
4	Ноутбук	Объём оперативной памяти не менее 8 Гб, накопитель SSD ёмкостью не менее 240 Гб, материнская плата с поддержкой сокетa LGA1200 и памяти DDR4, современный 6-и ядерный процессор с базовой частотой не менее 2,8 ГГц..
5.	Шкаф книжный закрытый	Для методического обеспечения
6	Доска учебная	Меловая
Дополнительное оборудование - не предусмотрено		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	LED панель мобильная	Диагональ 75" Разрешение HD 4K UHD Технология экрана LED Разрешение 3840x2160 Частота обновления экрана 60 Гц
2.	Системный блок	Объём оперативной памяти не менее 8 Гб, накопитель SSD ёмкостью не менее 240 Гб, материнская плата с поддержкой сокетa LGA1200 и памяти DDR4, современный 6-и ядерный процессор с базовой частотой не менее 2,8 ГГц..

3.	МФУ	Функции копирование, отправка изображения по e-mail, сканирование Назначение для среднего офиса Печать черно-белая лазерная
Дополнительное оборудование - не предусмотрено		

7. Кабинет «Инженерной графики»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Рабочее место преподавателя	Стол Стул
2.	Стол по количеству обучающихся	Стол прямоугольный
3.	Стул по количеству обучающихся	Стул ученический
4.	Ноутбук	Объем оперативной памяти не менее 8 Гб, накопитель SSD ёмкостью не менее 240 Гб, материнская плата с поддержкой сокетa LGA1200 и памяти DDR4, современный 6-и ядерный процессор с базовой частотой не менее 2,8 ГГц..
5.	Шкаф книжный закрытый	Для методического обеспечения
6.	Доска учебная	Меловая
Дополнительное оборудование - не предусмотрено		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	LED панель мобильная	Диагональ 75" Разрешение HD 4K UHD Технология экрана LED Разрешение 3840x2160 Частота обновления экрана 60 Гц
2.	Системный блок	Объем оперативной памяти не менее 8 Гб, накопитель SSD ёмкостью не менее 240 Гб, материнская плата с поддержкой сокетa LGA1200 и памяти DDR4, современный 6-и ядерный процессор с базовой частотой не менее 2,8 ГГц..
3.	МФУ	Функции копирование, отправка изображения по e-mail, сканирование Назначение для среднего офиса Печать черно-белая лазерная
Дополнительное оборудование - не предусмотрено		

6.1.2.2. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы.

Кабинет «Читальный зал, библиотека, актовый зал»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Основное оборудование		
1	Посадочные места для студентов и преподавателей	посадочные места для внеаудиторной самостоятельной работы
II Технические средства (при необходимости)		
	Компьютер	ПК (ОС Windows», комплект «MS Office»)
III Дополнительное оборудование		
Основное оборудование		
1.	Шкафы с учебными материалами	Шкафы открытые
2.	Библиотечный фонд	Справочно — библиографические издания, энциклопедии, энциклопедические словари, отраслевые словари и справочники, библиографические пособия
Дополнительное оборудование – не предусмотрено		

6.1.2.3. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Технической механики»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения (при необходимости)		
Основное оборудование		
1	Стол ученический	Стол прямоугольный
2	Стул	Стул ученический
3	Рабочее место преподавателя	Стол Стул
4	Системный блок	Объем оперативной памяти не менее 8 Гб, накопитель SSD ёмкостью не менее 240 Гб, материнская плата с поддержкой сокета LGA1200 и памяти DDR4, современный 6-и ядерный процессор с базовой частотой не менее 2,8 ГГц. Клавиатура, мышь, монитор Тип монитора ЖК Диагональ не менее 22" Макс. разрешение 1920x1080 Соотношение сторон 16:9

		Тип матрицы экрана TN Макс. частота обновления кадров 60 Гц
5	МФУ	Функции сканирование, отправка изображения по e-mail, копирование Печать черно-белая лазерная
6	Интерактивная панель	Размер 75" дюймов Тип матрицы a-si TFT Соотношение сторон 16:9 Подсветка LED Разрешение 3840x2160 (4K) Частота кадров 60Гц Время отклика (от серого к серому) 8 мс. Яркость ЖК матрицы *1 400 кд/м ² Контрастность (статическая/динамическая) 1200:1/5000:1 Угол обзора 178°
Дополнительное оборудование		
1	Стол компьютерный	Стол прямоугольный
II Технические средства (при необходимости)		
Основное оборудование		
1	Детали машин и основы конструирования	для демонстрации преподавателем дидактического материала на занятиях по деталям машин и основам конструирования
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Планшет "Редуктор червячный"	Планшет формата А2 с возможностью использования в настенном и настольном вариантах с закрепленными на нем всеми элементами червячного редуктора.
2	Планшет "Редуктор цилиндрический"	Планшет формата А2 с возможностью использования в настенном и настольном вариантах с закрепленным цилиндрическим редуктором — разрез.

		Возможно изучение устройства редуктора, позволяет делать измерения геометрических параметров зацепления, определять передаточное отношение методами вращения вала и через числа зубьев колес
3	Планшет "Редуктор конический"	Планшет формата А2 с возможностью использования в настенном и настольном вариантах с закрепленными на нем всеми элементами конического редуктора – разрез.
4	Планшет "Ремни зубчатые"	Планшет ремни зубчатые формата А1 с возможностью использования в настенном и настольном вариантах. На планшете дана классификация, обозначения и образцы зубчатых ремней
5	Планшет "Ремни клиновые"	Планшет ремни клиновые формата А1 с возможностью использования в настенном и настольном вариантах. На планшете дана классификация, обозначения и образцы клиновых ремней
6	Планшет "Ремни плоские и круглые"	Планшет ремни плоские и круглые формата А2 с возможностью использования в настенном и настольном вариантах. На планшете дана классификация, обозначения и образцы плоских и круглых ремней
7	Планшет "Подшипники"	Планшет формата А1 с возможностью использования в

		настенном и настольном вариантах с закрепленными на нем образцами 10 видов подшипников (шариковые, роликовые, упорные, конические, игольчатые). На планшете дана система условных обозначений подшипников, их характеристики и классификация
Дополнительное оборудование		
1	Набор отверток плоских,	крестовые КВТ ННО-1113, вес нетто 0,5 кг., типы наконечников Philips (PH)/Stolled (SL)/Pozidriv (PZ), двухкомпонентная рукоять, материал CrMo, тип шлица: SL 2,5-4-5,5-6,5; PH 1-2; PZ 1-2, 6 шт
2	Провода, кабели	ВРГ, ПВ
3	Шкаф закрытый	Глубина, мм: 400 Ширина, мм: 800 Материал: дерево
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Стенд виртуальной реальности «Общепромышленные редукторы»	Шлема виртуальной реальности для отображения стереоскопического трехмерного изображения с интегрированной системой определения положения шлема в пространстве (в соответствии с поворотом головы обучаемого должно изменяться изображение в обучающей программе); Монитора диагональю не менее 23 дюймов Беспроводного контроллера с частотой обновления данных не менее 200 кадров в секунду; Специализированного

		программного обеспечения.
2	КОМПАС-3D Учебная версия	Учебный комплект КОМПАС-3D v21 на 10 мест. Проектирование и конструирование в машиностроении, лицензия.
Дополнительное оборудование - не предусмотрено		

Лаборатория «Материаловедения»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения (при необходимости)		
Основное оборудование		
1	Стол	Стол прямоугольный
2	Стул	Стул ученический
Дополнительное оборудование – не предусмотрено		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Системный блок	Объём оперативной памяти не менее 8 Гб, накопитель SSD ёмкостью не менее 240 Гб, материнская плата с поддержкой сокета LGA1200 и памяти DDR4, современный 6-и ядерный процессор с базовой частотой не менее 2,8 ГГц..
2	Клавиатура, мышь, монитор.	Тип монитора ЖК Диагональ не менее 22 " Макс. разрешение 1920x1080 Соотношение сторон 16:9 Тип матрицы экрана TN Макс. частота обновления кадров 60 Гц
3	МФУ	Функции копирование, отправка изображения по e-mail, сканирование Назначение для среднего офиса Печать черно-белая лазерная Макс. формат печати А4 (210 × 297 мм) Макс. размер отпечатка 216 × 356 мм Особенности автоматическая двусторонняя печать Интерфейсы AirPrint,

		Bluetooth, Ethernet (RJ-45), USB, Wi-Fi
4	Интерактивная панель	Размер 75" дюймов Тип матрицы a-si TFT Соотношение сторон 16:9 Подсветка LED Разрешение 3840x2160 (4K) Частота кадров 60Гц Время отклика (от серого к серому) 8 мс. Яркость ЖК матрицы *1 400 кд/м ² Контрастность (статическая/динамическая) 1200:1/5000:1 Угол обзора 178°
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Лабораторный комплекс «Материаловедение и технические измерения»	Лабораторный комплекс содержит: Микроскоп металлографический (12 шт.) Цифровая камера для микроскопа Отрезной станок Q-2 Шлифовально-полировальный станок двухдисковый Пресс для горячей запрессовки образцов Вытяжной шкаф Комплект расходных материалов для пробоподготовки Печь муфельная Стационарный универсальный твердомер
2	Разрывная машина	Цена единицы наименьшего разряда при измерении перемещения подвижной траверсы, мм 0,001 Цена единицы наименьшего разряда при измерении деформации, мм 0,001 Наибольший ход подвижной траверсы без захватов и приспособлений, мм, не менее 900

		Общая потребляемая мощность, Вт, не более 300
Дополнительное оборудование – не предусмотрено		
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Учебные плакаты и пособия	Текстографические, ресурсы, целиком состоящие из визуального или звукового фрагмента, мультимедийные.

Лаборатория «Метрологии»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения (при необходимости)		
Основное оборудование		
1	Стол	Стол прямоугольный
2	Стул	Стул ученический
3	Ноутбук	Объём оперативной памяти не менее 8 Гб, накопитель SSD ёмкостью не менее 240 Гб, материнская плата с поддержкой сокета LGA1200 и памяти DDR4, современный 6-и ядерный процессор с базовой частотой не менее 2,8 ГГц..
Дополнительное оборудование		
1	Доска учебная	Мультимедийная
II Технические средства (при необходимости)		
Основное оборудование		
1	Системный блок	Объём оперативной памяти не менее 8 Гб, накопитель SSD ёмкостью не менее 240 Гб, материнская плата с поддержкой сокета LGA1200 и памяти DDR4, современный 6-и ядерный процессор с базовой частотой не менее 2,8 ГГц..
2	Клавиатура, мышь, монитор.	Тип монитора ЖК Диагональ не менее 22 " Макс. разрешение 1920x1080 Соотношение сторон 16:9 Тип матрицы экрана TN Макс. частота обновления кадров 60 Гц
3	МФУ	Функции копирование, отправка изображения по e-mail, сканирование Назначение для среднего

		офиса Печать черно-белая лазерная Макс. формат печати А4 (210 × 297 мм) Макс. размер отпечатка 216 × 356 мм Особенности автоматическая двусторонняя печать Интерфейсы AirPrint, Bluetooth, Ethernet (RJ-45), USB, Wi-Fi
4	Интерактивная панель	Размер 75" дюймов Тип матрицы a-si TFT Соотношение сторон 16:9 Подсветка LED Разрешение 3840x2160 (4K) Частота кадров 60Гц Время отклика (от серого к серому) 8 мс. Яркость ЖК матрицы *1 400 кд/м ² Контрастность (статическая/динамическая) 1200:1/5000:1 Угол обзора 178°
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Типовой комплект учебного оборудования «Метрология. Технические измерения в машиностроении»	Штангенциркуль ШЦ-I- 150-0,05 Микрометр гладкий МК25 Микрометр рычажный MP25 Скоба рычажная СР-25 Прибор ПБ-250 Призма поворочная и разметочная (учебная) П1- 2-2 Нутромер индикаторный НИ-50
2	Электронные плакаты «Технические измерения. Метрология, стандартизация и сертификация»	Комплект учебно- наглядных пособий по Техническим измерениям. Метрологии, стандартизации и сертификации включает в себя тщательно проработанный и структурированный графический материал по всему курсу данной

		дисциплины (76 графических модулей)
Дополнительное оборудование - не предусмотрено		
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
	Учебные плакаты и пособия	Текстографические, ресурсы, целиком состоящие из визуального или звукового фрагмента, мультимедийные.

6.1.2.4. Оснащение мастерских

Мастерская: Зона под вид работ: Газоэлектросварочные работы

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения (при необходимости)		
Основное оборудование		
1	Верстак с тисками	металлический
2	Шкаф инструментальный	металлический, для хранения
3	Шкаф по охране труда	Размеры (ВхШхГ) 1850x461x500 мм Вес 26 кг Тип одностворчатый
Дополнительное оборудование		
1	Инструменты:	- паяльник - напильники - 14шт.,- зубило – 14шт., - чертилка - 14шт., - кернер - 14шт., - металлическая линейка – 14шт., - угольник 90 -14шт., - лекальная линейка – 14шт., - штангенциркуль - 14шт., - слесарный молоток - 14шт., - паяльник - 1шт.,
2	Пылесос промышленный	Мощность 2.4 кВт Объем бака 40+12 л Напряжение 220 В
3	Стеллажи	Размеры: 2000x1000x500 мм шаг перфорации 25 мм. Распределенная нагрузка на полки стеллажа от 120 до 185 кг
II Технические средства (при необходимости)		
Основное оборудование		
1	Универсальный сварочный стол	Габариты 1600x850x1470 мм Стальная решетка Мах равномерно распределенная нагрузка на рабочую поверхность - 600 кг Вытяжной зонт Вентилятор Размер рабочей поверхности - 1600x790 мм Размер решетки - 600x500 мм

		Высота рабочей поверхности над уровнем пола - 850 мм
2	Инструментальная тележка с комплектом сварщика	Система хранения - полка Количество полок, шт - 3 Вес нетто, кг - 24 Габариты без упаковки, мм - 800x383x855 Наличие поворотного механизма на колёсах Стопор для предотвращения откатывания Стопорный механизм для каждого ящика; Бортики исключают падение инструмента.
3	Баллон - смесь Ar+CO2, Ar	Баллон под сварочную смесь 40 л ГОСТ 949-73, без газа
4	Редуктор к баллону Ar+CO2, Ar	Универсальный редуктор аргон + углекислота
5	Табурет с подъемом по высоте	Габариты — сиденье диаметр 330 мм, высота сиденья 420÷540 мм Центральная стойка — электросварная труба диаметр 51 мм Опорные ножки — диаметр трубы 25 мм Материал каркаса — сталь 20, цвет черный Материал обивки — Огнезащитный
6	Универсальный сварочно-сборочный стол	Толщина столешницы 10 мм Высота боковой стенки 100 мм Диаметр каждого монтажного отверстия 16 мм Шаг отверстий 50 мм Шаг координатной сетки 50 мм Макс. распределенная нагрузка на столешницу 2000 кг Плоскостность рабочей поверхности не более 0.5 мм/1 м.кв Высота опоры 750 мм
7	Зажимы к столу	Набор оснастки для сварочного стола №187. Базовый 49 предметов. струбцина 90 градусов - 5 шт. струбцина универсальная - 2 шт. болт быстрозажимной - 8 шт. болт позиционирующий - 8 шт. флекс упор 80 - 4 шт. упор 125x50 - 4 шт. вертикальный угол 90x25 - 4 шт. вертикальный угол 90x90 ОС - 4 шт. вертикальный угол 90x40 - 4 шт. упор эксцентриковый, диаметр 75 М16 - 2 шт. опора трубная 50мм резьба М16 в

		комплекте с удлинителем - 2 шт. жидкость антипригарная.
8	Пресс гидравлический 50т	Гидравлическое усилие, тонн. 50 Диаметр штока, мм 85 Ход поршня, мм 230 Min. рабочее расстояние, мм 650 Max. рабочее расстояние, мм 860 Вес нетто, кг 224 Вес брутто, кг 253 Габариты в упаковке, мм 1890x940x400
9	Учебно-производственный станок лазерной резки листового металла	Портальная установка раскроя металла толщиной 10 мм с системой ЧПУ Рабочая зона (X x Y), мм 1530 x 3050 Вид охлаждения Чиллер HUA KU (Китай) Направляющие по осям X, Y, Z Смазка Централизованная система смазки Точность повторного позиционирования, мм $\pm 0,02$ Ускорение до 1G Напряжение, В 380 Частота тока, Гц 50
10	Инфракрасный обогреватель	Максимальная площадь обогрева 25 кв.м Мощность обогрева 1500 Вт
11	Аккумуляторная угловая шлифовальная машина	Диаметр диска, мм 125 Посадочный диаметр, мм 22.2 Резьба шпинделя M14 Li-Ion Напряжение аккумулятора, В 18 Емкость аккумулятора, А*ч 3 А/ч.
12	Машинка для заточки вольфрамовых электродов	Напряжение питающей сети - 220 В · Потребляемая мощность - 60 Вт · Скорость вращения - 5000 об/мин · Угол заточки 0-60° · Диаметр электрода - 1.6 / 2.0 / 2.4 / 3.0 / 3.2 / 4.0 / 5.0 мм · Диаметр диска, - 90 мм · Параметры диска - D90×8H×15X×2U×8T · Максимальная длина электрода - 175 мм · Минимальная длина электрода - 40 мм · Габариты - 230×160×190 мм · Вес - 4 кг
13	Воздуховытяжные устройства Лиана	Производительность от 600 м3/ч, Напряжение 380В, Масса 19кг.
14	Полосовая ПВХ завеса	Лента ПВХ 2000*300 мм
Дополнительное оборудование		
	Доска учебная	Меловая

6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов профессионального мастерства и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации по компетенции «Сварочные технологии» (или их аналогов).

Производственная практика реализуется в организациях машиностроительного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области организации и ведение технологических процессов сварочного производства; организация деятельности структурного подразделения.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Наименование рабочего места, участка «Сварочная площадка»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения (при необходимости)		
Основное оборудование		
1.	Стол	Стол прямоугольный
2.	Стул	Стул ученический
3.	Рабочее место преподавателя	Стол Стул
Дополнительное оборудование		
1.	Доска учебная	Меловая
II Технические средства (при необходимости)		
Основное оборудование		
	Источник бесперебойного питания	
Дополнительное оборудование		
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Сварочный трансформатор ТД-500УЗ	Номинальная мощность 270А/30.8В / 35% 200А/28В / 100% Диапазон сварочного тока до 500 А
2	Сварочный инвертор PHOENIX 330 PROGRESS PULS	для ручной и полуавтоматической сварки
3	Сварочный стол	Металлический Вес 250 кг Высота 800 мм Длина 1400 мм

		Грузоподъемность 2000 кг
4	Вытяжная система СОВПЛИМ	150 м.кв в минуту
Дополнительное оборудование		
1	Станок напольный сверлильный	Напряжение: 220 В Частота вращения шпинделя: 500-2620 об/мин Число скоростей: 9
2	Пресс гидравлический	Напряжение: 220 В
3	Станок заточной	Напряжение: 220 В
4	Шкаф инструментальный 3004	металлический, для хранения
5	Шкаф напольный цельносварной ВРУ	металлический, для хранения
6	Шкаф стеллаж	металлический, для хранения
7	Верстак с тисками	металлический
8	Защитные очки	Тип: открытые Материал линзы: поликарбонат Цвет оправы: прозрачный Цвет линзы: прозрачный
9	Перчатки общего назначения	Материал хлопок, полиэфир, латекс
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
	Учебные плакаты и пособия	
	Макеты измерительного инструмента	
Дополнительное оборудование		

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации должен быть укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающимся должен быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической

документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.2.3. Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)	Количество
1	Учебный комплект Компас-3D V16	ОП 01. Инженерная графика	

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке *специалистов среднего звена* путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

6.3.2. Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные модули, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) совместно с работодателем (профильной организацией) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой специальности.

6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

– реализуется на рабочем месте предприятия работодателя (профильной организации) при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

– предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;

– может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

6.3.4. Образовательная деятельность в форме практической подготовки должна быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, междисциплинарные модули, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

6.3.5. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также

в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (работодателем), осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена, в том числе на рабочем месте работодателя (профильной организации).

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу примерной рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы (приложение 4).

6.4.2. Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы образовательная организация разрабатывает и утверждает самостоятельно с учетом примерных рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

6.4.3. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, в общем числе педагогических

работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.6.1. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы.

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей

по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Министерства просвещения Российской Федерации ежегодно.

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

РАЗДЕЛ 7. ФОРМИРОВАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

7.2. Выпускники, освоившие программы *подготовки специалистов среднего звена*, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы)

Требования к содержанию, объему и структуре дипломной работы образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПОП-П.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации *специалиста среднего звена: техник*.

7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.

7.4. Примерные оценочные материалы для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Примерные оценочные материалы для проведения ГИА приведены в приложении 5.

**Приложение 1. Матрица компетенции выпускника
(находится в разработке)**

к ОПОП-П по специальности
22.02.06 Сварочное производство

Приложение 2. Рабочие программы профессиональных модулей

Приложение 2.1
к ОПОП-П по специальности
22.02.06 Сварочное производство

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01. Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций»

Обязательный профессиональный блок

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций²

Код	Наименование общих компетенций
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 1.1	Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.
ПК 1.2	Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций
ПК 1.3	Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами
ПК 1.4	Хранить и использовать сварочную аппаратуру и инструменты в ходе производственного процесса
ПК 1.5	Применять цифровые технологии при выполнении сварочных работ

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 1.1.01 применение методов, способов и приёмов сборки и сварки конструкций с различными эксплуатационными свойствами; Н 1.2.01 технической подготовки производства сварных конструкций;
------------------	---

	<p>Н 1.3.01 выбора оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения производства сварных изделий с заданными свойствами;</p> <p>Н 1.4.01 хранения и использования сварочной аппаратуры и инструментов в ходе производственного процесса;</p> <p>Н 1.5. 01 применение цифровых технологий в сварочном производстве;</p>
Уметь	<p>У 1.3.01 организовать рабочее место сварщика;</p> <p>У 1.1.01 выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции, оптимальную технологию соединения или обработки конкретной конструкции или материала;</p> <p>У 1.1.02 использовать типовые методики выбора параметров сварочных технологических процессов;</p> <p>У 1.1.03 устанавливать режимы сварки;</p> <p>У 1.2.01 рассчитывать нормы расхода основных и сварочных материалов для изготовления сварного узла или конструкции;</p> <p>У 1.2.02 читать рабочие чертежи сварных конструкций;</p> <p>У 1.5.01 использовать сварочное оборудование с цифровым управлением и комплексные системы управления сварочным производством;</p>
Знать	<p>З 1.2.01 виды сварочных участков;</p> <p>З 1.4.01 виды сварочного оборудования, устройство и правила эксплуатации, источники питания;</p> <p>З 1.4.02 оборудование сварочных постов;</p> <p>З 1.2.02 технологический процесс подготовки деталей под сборку и сварку;</p> <p>З 1.2.03 основы технологии сварки и производства сварных конструкций;</p> <p>З 1.3.01 методику расчётов режимов ручных и механизированных способов сварки;</p> <p>З 1.1.01 основные технологические приёмы сварки и наплавки сталей, чугуна и цветных металлов;</p> <p>З 1.1.02 технологию изготовления сварных конструкций различного класса;</p> <p>З 1.2.03 классификацию нагрузок на сварные соединения;</p> <p>З 1.4.03 технику безопасности проведения сварочных работ и меры экологической защиты окружающей среды.</p> <p>З 1.5.01 устройство, принцип работы источников питания и сварочной аппаратуры с цифровым управлением;</p> <p>З 1.5.02 принцип работы комплексных систем управления сварочным производством;</p>

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов _____ 258 _____

в том числе в форме практической подготовки _____ 1144 _____

Из них на освоение МДК _____ 104 _____

в том числе самостоятельная работа _____

Практики, в том числе учебная _____ 72 _____

производственная _____ 72 _____

Консультации _____ 2 _____

Промежуточная аттестация _____ 8 _____.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Самостоятельная работа	Объем профессионального модуля, ак. час.							Консультации	Промежуточная аттестация		
				Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					Учебная	Производственная				
				Обучение по МДК			Практики							
				Всего	В том числе									
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11				
ПК 1.1, ПК 1.2 ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК 6, ОК8	ПМ.01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций	258	0	258	48	0	72	72	2	8				
ПК 1.3, ПК 1.4 ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК 6, ОК8	МДК. 01.01 Технология сварочных работ	62	0	56	28	0								
	МДК.01.02 Основное оборудование для производства сварных конструкций	42	0	42	22	0								
	Учебная практика	72					72							
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	72						72						
	ПМ.02.Э Экзамен по ПМ.02	10							2	8				

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

индекс	Учебная нагрузка обучающихся											Консультации	Промежуточная аттестация	
	Максимальная	Самостоятельная работа	Обязательная аудиторная	В т.ч. теоретические занятия				Лабораторные и практические занятия						Курсовой(ая) проект (работа)
				I сем.	II сем.	III сем.	IV сем.	I сем.	II сем.	III сем.	IV сем.			
МДК 01.01	62	0	56	28	-	-	-	-	28	-	-	-	0	Э
МДК 01.02	42	0	42	20	-	-	-	22	-	-	-	-		ДЗ

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
МДК.01.01. Технология сварочных работ		56	ПК 1.1, ПК 1.2; ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 8.	
Тема 1.1. Общие сведения о сварке, сварные соединения и швах.	Содержание	2	ПК 1.2	3 1.2. 03 3 1.2. 03
	Понятия о сварке и её сущность. Основные термины. История развития, задачи и функции. Классификация и сущность основных видов и способов сварки. Виды сварных соединений. Типы сварных швов и их классификация. Виды разделки кромок под сварку. Конструктивные элементы сварных соединений. Параметры сварных швов. Условное обозначение сварных швов на чертежах изделий согласно ЕСКД.			

	В том числе практических и лабораторных работ:		ПК 1.2	У 1.2.02
	Практическая работа 1: Применение ГОСТа для определения типа сварного соединения. Определение параметров сварного шва по ГОСТу	4		
	Практическая работа 2: Условное обозначение сварных швов на чертеже.			
Тема 1.2. Теоретические основы электрической дуговой сварки плавлением.	Содержание			
	Сварочная дуга: основные сведения, строение. Условия горения сварочной дуги. Электрическая дуга постоянного и переменного тока. Статическая вольт – амперная характеристика сварочной дуги. Влияние состава газа из условия горения дуги. Перенос электродного металла на изделие. Действие магнитных полей и ферромагнитных масс на сварочную дугу. Тепловые процессы при сварке. Производительность сварки. Тепловая характеристика дуги.	2	ПК 1.2, ПК 1.4	З 1.2. 03 З 1.4.03
Тема 1.3. Сварочные материалы для ручной дуговой сварки.	Содержание			
	Стальная сварочная проволока. Электроды: классификация, маркировка, основные требования, предъявляемые к электродам. Технология изготовления электродов. Покрытия электродов: назначение, виды, применение. Условное обозначение электродов. Хранение и транспортирование сварочных материалов.	2	ПК.1.2	З 1.2. 03
	В том числе практических и лабораторных работ:		ПК 1.1.	У 1.1.01
	Практическая работа 3: Исследование ионизирующего действия материалов электродного покрытия.	4		
	Практическая работа 4: Выбор типа и марки электрода для сварки сталей.			
	Содержание		ПК 1.2	

Тема 1.4. Техника и технология ручной дуговой сварки.	Подготовка металла под сварку. Сборка сварного соединения под сварку. Правила наложения прихваток и требования к ним. Проверка точности сборки шаблоном и измерительным инструментом. Техника сварки. Режимы ручной дуговой сварки. Способы выполнения сварных соединений и швов различных типов. Сварка в различных пространственных положениях. Нормирование сварочных работ.	2		3 1.2. 02 3 1.2.03
	В том числе практических и лабораторных работ: Выбор режимов ручной дуговой сварки. Выбор техники сварки Нормирование ручной дуговой сварки.	4	ПК 1.1	У 1.1.02 У 1.1.03
Тема 1.5. Технология ручной дуговой сварки различных металлов и сплавов.	Содержание	2		
	Свариваемость сталей. Особенности технологии ручной дуговой сварки конструкционных углеродистых сталей. Особенности технологии ручной дуговой сварки легированных сталей. Свариваемость цветных металлов. Особенности технологии ручной дуговой сварки цветных металлов и их сплавов: основные затруднения при сварке алюминия, бронзы, меди, латуни. Применяемые сварочные материалы, режимы и условия сварки.		ПК 1.1	3 1.1. 01
	В том числе практических и лабораторных работ:	4	ПК 1.1	У 1.1.01
	Практическая работа 5: Определение групп свариваемости сталей. Выбор технологии сварки углеродистых сталей. Выбор технологии сварки теплоустойчивых сталей. Выбор технологии сварки высоколегированных сталей.			
Тема 1.6. Технология дуговой сварки в среде защитных газов.	Содержание	2		
	Сущность сварки в защитном газе. Сварочные материалы. Технология аргонодуговой сварки. Режимы сварки в среде углекислого газа. Технология дуговой сварки в среде углекислого газа. Особенности технологии сварки различных металлов и сплавов. Нормирование сварочных работ.		ПК 1.1	3 1.1.01

	В том числе практических и лабораторных работ:	4	ПК 1.2	У 1.2.01
	Практическая работа 6: Расчет режимов полуавтоматической сварки в углекислом газе стыковых швов.			
	Практическая работа 7: Расчет режимов полуавтоматической сварки в углекислом газе угловых швов. Нормирование механизированной сварки в среде защитных газов.			
Тема 1.7. Автоматическая дуговая сварка под флюсом.	Содержание			
	Сущность процесса. Сварочные материалы. Основные параметры режима механизированной сварки под флюсом. Влияние режимов сварки на параметры сварного шва. Расчет режима механизированной сварки под флюсом. Технология механизированной сварки под флюсом. Техника выполнения механизированной сварки под флюсом. Полуавтоматическая сварка под флюсом. Сварка углеродистых и легированных сталей под флюсом. Сварка под флюсом цветных металлов. Нормирование сварочных работ.	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3	3 1.2.03 3 1.3.01 3 1.1.01
	В том числе практических и лабораторных работ:			
	Практическая работа 8: Расчет режимов автоматической сварки под флюсом по заданной глубине проплавления. Расчет режимов автоматической сварки под флюсом стыковых однопроходных швов. Расчет режимов автоматической сварки под флюсом угловых швов. Нормирование автоматической сварки под флюсом.	4	ПК 1.2	У 1.2.01
Тема 1.8. Технология электрошлаковой сварки.	Содержание			
	Сущность и особенности процесса электрошлаковой сварки. Сварочные материалы. Типы сварных соединений и подготовка под сварку. Режимы электрошлаковой сварки. Электрошлаковая сварка различных металлов и сплавов. Технология электрошлаковой сварки прямолинейных и кольцевых швов.	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3	3 1.2.02 3 1.2.03 3.1.1.01
Тема 1.9. Плазменная сварка	Содержание	2		

	Сущность и технология плазменной сварки.		ПК 1.2, ПК 1.3	З 1.2.03 З 1.3.01
Тема 1.10. Дуговая наплавка.	Содержание	2	ПК 1.2, ПК 1.2	З 1.2.02 З 1.2.03
	Виды и назначение наплавки. Ручная дуговая наплавка. Наплавка под флюсом. Наплавка в среде углекислого газа.			
Тема 1.11. Материалы для газовой сварки	Содержание	2	ПК 1.2	З 1.2.02 З 1.2.03
	Присадочные материалы (виды, маркировка и требования к ним). Карбид кальция: получение ацетилена, правила использования и хранения. Флюсы для газовой сварки. Газы применяемые при сварке.			
Тема 1.12 Физико-химические процессы при газовой сварке	Сварочное пламя: виды, структура, свойства, принцип выбора. Химическое взаимодействие. Металлургические процессы. Термический цикл сварки. Сварочные деформации и напряжения.	2	ПК 1.2	З 1.2.02 З 1.2.03
Тема 1.13. Технология газовой сварки	Содержание	2	ПК 1.2, ПК 1.3	З 1.2.02 З 1.2.03 З 1.3.01
	Типы сварных соединений. Подготовка кромок и сборка под сварку. Техника газовой сварки. Режимы газовой сварки. Особенности технологии сварки швов в различных положениях. Свариваемость сталей и сплавов газовой сваркой. Технология газовой сварки чугуна, углеродистых и легированных сталей, цветных металлов.			
	В том числе практических и лабораторных работ: Практическая работа 9: Расчет режимов газовой сварки, выбор присадочных материалов			
	Содержание	2		

Тема 1.14. Технология кислородной резки.	Сущность кислородной резки, классификация и область применения. Разрезаемость сталей. Техника и технологические особенности резки стали средней толщины. Режимы резки. Точность и качество разделительной кислородной резки. Деформации при кислородной резке и способы их устранения. Резка стали малой толщины. Пакетная резка. Резка стали большой толщины. Поверхностная кислородная резка.		ПК 1.2	3 1.2.02 3 1.2.03
	Сущность процесса и область применения. Флюсы для резки. Особенности технологии кислородно-флюсовой резки. Кислородно-флюсовая резка чугуна, меди и ее сплавов. Поверхностная кислородно-флюсовая резка.		ПК 1.2	3 1.2.02 3 1.2.03
	Экзамен по МДК 01.01 Технология сварочных работ		6	
МДК.01.02. Основное оборудование для производства сварных конструкций		42	ПК.1.3,ПК.1.4,ПК.1.5; ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 8.	
Тема 2.1. Общие сведения об источниках питания и сварочном poste	Содержание	2		
	Оборудование рабочих постов для электрической сварки плавлением Стационарный сварочный пост для дуговой сварки.		ПК 1.2, ПК 1.4	3 1.2.01 3 1.4.01 3 1.4.02
	Общие сведения об источниках питания Требования к источникам питания. Режимы работы источников питания. Внешняя характеристика источников питания. Сварочная дуга, её параметры и характеристика сварочной дуги. Классификация и единая система обозначения источников питания.			
Тема 2.2. Источники питания	Содержание	2		
	Сварочные трансформаторы Трансформаторы: принцип действия, устройство, регулировка сварочного тока, паспортные данные, технические характеристики.		ПК 1.4	3 1.4.01

	<p>Сварочные выпрямители Выпрямители: принцип действия, устройство, регулировка сварочного тока, паспортные данные, технические характеристики. Иверторные источники питания: назначение, устройство, паспортные данные, технические характеристики.</p>			
	<p>Сварочные преобразователи принцип действия, устройство, регулировка сварочного тока, паспортные данные, технические характеристики.</p>			
	<p>Многопостовые источники питания и специализированные источники питания Многопостовые источники питания: назначение, устройство, паспортные данные, технические характеристики.</p>			
	<p>В том числе практических и лабораторных работ:</p>			
	<p>Практическая работа 10: Изучение инверторных источников питания. Изучение сварочного выпрямителя. Изучение многопостовых источников питания Выбор источников питания для ручной дуговой сварки.</p>	4		
Тема 2.3. Автоматы, полуавтоматы и установки для электрической сварки плавлением	Содержание	4		
	<p>Общие сведения о сварочных автоматах и полуавтоматах Сведения об устройстве полуавтоматов и автоматах, их классификация и обозначение.</p>			
	<p>Сварочные полуавтоматы Основные устройства и механизмы полуавтоматов. Конструктивные особенности шланговых полуавтоматов разного назначения.</p>			
	<p>Сварочные автоматы Сведения об автоматах электрической сварки. Принципы регулирования длины дуги и управления сварочным оборудованием.</p>			
			ПК 1.3, ПК 1.4	З 1.4.01 З 1.3.01

	Типовые узлы сварочных автоматов. Конструктивные особенности автоматов для сварки под слоем защитных газов. Газовая аппаратура автоматов для сварки в среде защитных газов. Конструктивные особенности автоматов для сварки в среде защитных газов.			
	Оборудование для электрошлаковой и других способов сварки Оборудование для электрошлаковой сварки. Оборудование для электронно – лучевой сварки. Оборудование для холодной сварки и сварки трением. Техника безопасности, противопожарная защита, охрана труда. Организация ремонтных работ.			
	В том числе практических и лабораторных работ:	10		
	Практическая работа 11: Изучение полуавтоматов для сварки в среде защитных газов	2		
	Практическая работа 12: Изучение автомата для сварки под слоем флюса	2		
	Практическая работа 13: Изучение автомата для сварки в среде защитных газов	2		
	Практическая работа 14: Изучение аппарата для электрошлаковой сварки	2		
	Практическая работа 15: Изучение устройства горелки для полуавтоматической сварки.	2		
Тема 2.4 Оборудование для аргоно дуговой сварки	Содержание			
	Общие понятия и оборудование рабочих постов Назначение, устройство, технические характеристики оборудования для аргоно дуговой сварки	2	ПК 1.4	3 1.4.01
	В том числе практических и лабораторных работ:			
	Практическая работа 16: Изучение оборудования для аргоно дуговой сварки.	2		
Тема 2.5. Оборудование и	Содержание	4		

аппаратура для газовой сварки	Общие понятия и оборудование рабочих постов Организация рабочего поста газосварщика и газорезчика. Требования к основному оборудованию. Средства индивидуальной защиты.		ПК 1.4	З 1.4.02 З 1.4.01
	Баллоны для сжатых газов Кислородные баллоны: устройство, назначения, правила транспортировки и хранения. Баллоны для горючих газов: устройство, назначения, правила транспортировки и хранения. Ацетиленовые станции.			
	Газовая коммуникация и шланги Газовые редуктора и регуляторы давления газа. Газовые горелки: назначения, требования к ним. Классификация газовых горелок. Трубопроводы и шланги для газового оборудования.			
	В том числе практических и лабораторных работ:			
	Практическая работа 17: Изучение оборудования для газовой сварки. Практическая работа 18: Изучение конструкции и рабочих характеристик редукторов	2		
Тема 2.6. Оборудование и аппаратура для плазменной резки	Содержание			
	Аппаратура и оборудование для ручной и машинной резки Оборудование для плазменной резки.	2	ПК 1.4	З 1.4.02 З 1.4.01
Тема 2.7. Оборудование для контактной сварки	Содержание			
	Машины для точечной и рельефной сварки Устройство и принцип работы.	2	ПК 1.4	З 1.4.01
	Машины для стыковой сварки Устройство и принцип работы			
	Машины для шовной сварки Устройством принцип работы			
	Практические занятия			
	Изучение устройства машины для контактной сварки.	2		

Тема 2.8. Оборудование автоматизированных линий	Содержание			
	Промышленные роботы Понятие о роботах. Манипуляторы сварочного производства. Захватывающие приспособления, приводы и элементы роботов. Роботизированные комплексы. Изучение поточных линий. Комплексные системы управления сварочным производством.	2	ПК 1.4	З 1.4.01
	В том числе практических и лабораторных работ:			
	Практическая работа 19: Изучение источников питания с цифровым управлением	2		
Учебная практика Виды работ: Сборка и дуговая сварка пластин в нижнем положении сварного шва Сборка и дуговая сварка тавровых соединений в нижнем положении Сборка и дуговая сварка пластин в наклонном и вертикальном положении шва Сборка и дуговая сварка простых деталей Кислородная резка металла Дуговая многослойная сварка Ознакомление с оборудованием для РДС Сварка простейших конструкций	72	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5	Н 1.1.01 Н 1.2.01 Н 1.3.01 Н 1.4.01 Н 1.5.01	
Производственная практика - выполнение сварочных работ с использованием оборудования, аппаратуры и оснастки для газовой сварки, наплавки и резки; - выполнение сварочных работ с использованием контактных машин; - выполнение сварочных работ с использованием оборудования и оснастки для выполнения ручной дуговой сварки; - выполнение сварочных работ с использованием оборудования и оснастки для выполнения сварки в защитных газах; - выполнение сварочных работ с использованием оборудования и оснастки для выполнения сварки под флюсом; - выполнение сварочных работ с использованием оборудования и оснастки для выполнения ЭШС; - изучение конструктивных особенностей оборудования новых видов сварки;	72	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5	Н 1.1.01 Н 1.2.01 Н 1.3.01 Н 1.4.01 Н 1.5.01	

<ul style="list-style-type: none"> - выполнение сборочных и сборочно-сварочных работ и применением различных приспособлений; - изучение конструктивных особенностей оборудования для установки и перемещения свариваемых изделий, сварочной аппаратуры и перемещения сварщиков; - изучение конструктивных особенностей подъёмно-транспортного оборудования для выполнения сборочно-сварочных работ; - изучение конструктивных особенностей станков-автоматов, механизированных и автоматических линий, промышленных роботов и роботизированных комплексов. 			
Экзамен по профессиональному модулю	10		
Всего	258		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Кабинет технологии электрической сварки плавлением оснащенный, в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

Лаборатория материаловедения, оснащенная, в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

Мастерские слесарная, сварочная оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по данной специальности 22.02.06 Сварочное производство.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

1. Банов М.Д. Специальные способы сварки и резки: учеб. пособие для студ. Учреждений сред. проф. образования/М.Д. Баннов, В.В. Масаков, Н.П. Плюснина.-М.: Изд. центр «Академия», 2018г.-208с.

2. Овчинников. – 2-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2018.- 192с.

3. Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ В.В. Овчинников. – 3-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия». 2018. – 208 с.

4. Подготовительные и сборочные операции перед сваркой: учебник студ. учреждений сред. проф. образования/ В.В. О2. Чернышов Г.Г. Сварочное дело: Сварка и резка металлов : учебник для проф. образования/ Г.Г. Чернышов. 8-е изд., М.; Издательский центр «Академия», 2018г.-496с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Овчинников В. В. Основы технологии сварки и сварочное оборудование: учебник / В.В. Овчинников – М.: ИЦ Академия, 2018 – 256 с. — Текст: электронный. - Режим доступа: <https://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/369875/>

2. Овчинников, В. В. Технология изготовления сварных конструкций: учебник / В.В. Овчинников. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2020. — 208 с. — Текст: электронный. - Режим доступа: <https://new.znanium.com/catalog/product/1018315>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК1.1. Применять методы, способы и приёмы сборки и сварки конструкций с различными эксплуатационными свойствами	- понимание методов, способов и приемов сборки и сварки конструкций с различными эксплуатационными свойствами	Фронтальный и индивиду-альный опрос, экспертная оценка практического выполнения обучающимся сварочных работ.
ПК 1.2 Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций	- наличие навыков при выборе рационального способа сборки и сварки конструкций, умение использовать типовые методики выбора параметров сварочных технологических процессов. - знание методики расчетов режимов ручных и механизированных способов сварки. Умение составить технологический процесс изготовления сварных конструкций различного класса.	Фронтальный и индивиду-альный опрос, зачет.
ПК1.3 Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами	- знание видов сварочного оборудования, устройство и правила эксплуатации. Умение оборудовать сварочный пост. - знание основных технологических приемов сварки и наплавки сталей, чугунов и цветных металлов.	Фронтальный индивидуальный опрос, зачет.
ПК1.4. Хранить и использовать сварочную аппаратуру и инструменты в ходе производственного процесса	- знание видов сварочных участков. - знание техники безопасности сварочных работ.	Фронтальный индивидуальный опрос, зачет.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов. Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Наблюдение за обучающимся на производственной практике. Оценка результативности работы обучающегося при выполнении индивидуальных заданий.
ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Демонстрация способности решать стандартные и нестандартные профессиональные задачи в области разработки конструкций аппаратов и технологических процессов их изготовления и нести ответственность за принятые решения.	Оценка результативности работы обучающегося при выполнении лабораторных и практических работ и индивидуальных заданий.
ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Оперативность нахождения и использования информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Оценка эффективности работы с источниками информации при выполнении индивидуальных заданий
ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий (прикладного программного обеспечения, информационных ресурсов, возможностей сети Интернет) в профессиональной деятельности	Оценка эффективности работы обучающегося с прикладными программами
ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты	Успешность применения на практике коммуникативных качеств личности в процессе общения с сокурсниками, педагогами, сотрудниками, руководством, работодателем. Соблюдение принципов профессиональной этики	Интерпретация результатов наблюдений за обучающимся в процессе освоения образовательной программы.

антикоррупционного поведения		
ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Организация самостоятельной работы при изучении профессионального модуля. Планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня	Участие в семинарах, деловых играх, конкурсах профессионального мастерства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02. Разработка технологических процессов и проектирование изделий

Обязательный профессиональный блок

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02. Разработка технологических процессов и проектирование изделий

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности : Разработка технологических процессов и проектирование изделий и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции.

1.1.1. Перечень общих компетенций

<i>Код</i>	<i>Наименование общих компетенций</i>
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

<i>Код</i>	<i>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</i>
ПК 2.1	Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами
ПК 2.2	Выполнять расчёты и конструирование сварных соединений и конструкций
ПК 2.3	Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса
ПК 2.4	Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию
ПК 2.5	Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	<ul style="list-style-type: none"> – выполнения расчётов и конструирование сварных соединений и конструкций; – проектирования технологических процессов производства сварных конструкций с заданными свойствами; – осуществления технико-экономического обоснования выбранного технологического процесса; – оформления конструкторской, технологической и технической документации;
------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> – разработки и оформления графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационных и (или) компьютерных технологий;
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – пользоваться справочной литературой для производства сварных изделий с заданными свойствами; – составлять схемы основных сварных соединений; – проектировать различные виды сварных швов; – составлять конструктивные схемы металлических конструкций различного назначения; – производить обоснованный выбор металла для различных металлоконструкций; – производить расчёты сварных соединений на различные виды нагрузки; – разрабатывать маршрутные и операционные технологические процессы; – выбирать технологическую схему обработки; – проводить технико-экономическое сравнение вариантов технологического процесса;
Знать	<ul style="list-style-type: none"> – основы проектирования технологических процессов и технологической оснастки для сварки, пайки и обработки металлов; – правила разработки и оформления технического задания на проектирование технологической оснастки; – методику прочностных расчётов сварных конструкций общего назначения; – закономерности взаимосвязи эксплуатационных характеристик свариваемых материалов с их составом, состоянием, технологическими режимами, условиями эксплуатации сварных конструкций; – методы обеспечения экономичности и безопасности процессов сварки и обработки материалов; – классификацию сварных конструкций; – типы и виды сварных соединений и сварных швов; – классификацию нагрузок на сварные соединения; – состав Единой системы технологической документации; – методику расчёта и проектирования единичных и унифицированных технологических процессов; – основы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 352

в том числе в форме практической подготовки -252

Из них на освоение МДК – 90

в том числе, самостоятельная работа – 0

Практики, в том числе учебная - 72

производственная – 108

Консультации -6

Промежуточная аттестация - 10

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Самостоятельная работа	Объем профессионального модуля, ак. час.							Консультации	Промежуточная аттестация		
				Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					Учебная	Производственная				
				Обучение по МДК			Практики							
				Всего	В том числе									
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11				
ПК 2.1-2.5	ПМ.02 Разработка технологических процессов и проектирование изделий	352	0	90	40	0	72	180	2	14				
ПК 2.1-2.5 <i>ОК 02,03,04,05,06,08</i>	МДК. 02.01 Разработка технологических процессов и проектирование изделий	48	0	48	20	0				6				
	МДК.02.02 Основы проектирования технологических процессов	42	0	42	20	0								
	Учебная практика	72					72							
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	180						180						
	ПМ.02.Э Экзамен по ПМ.02	10							2	8				

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

индекс	Учебная нагрузка обучающихся											Консультации	Промежуточная аттестация	
	Максимальная	Самостоятельная работа	Обязательная аудиторная	В т.ч. теоретические занятия				Лабораторные и практические занятия						Курсовой (ая) проект (работа)
				III сем.	IV сем.	V сем.	VI сем.	III сем.	IV сем.	V сем.	VI сем.			
МДК 02.01	48	0	48	-	22	-	-	-	20	-	-	-		6
МДК 02.0	42	0	42	-	22	-	-	-	20	-	-	-		

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
МДК. 02.01	Разработка технологических процессов и проектирование изделий	48		
Тема 1.1. Общие сведения о сварных конструкциях	Содержание	4	ПК 2.2	Н 2.2.01 У 2.2.01 З 2.2.01
	Назначение и классификация сварных конструкций			
	Конструкционные материалы			
	Основы проектирования и расчёта сварных конструкций			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		ОК 02	Уо.02.01 Зо.02.01
Тема 1.2. Сварные соединения	Содержание	4	ПК 2.2 ОК 04	Н 2.2.01 У 2.2.01 З 2.2.01
	Виды сварных соединений и типы сварных швов			
	Влияние различных факторов на работу сварных соединений			
	Расчёт и конструирование сварных соединений			

	В том числе практических занятий и лабораторных работ			<i>Уо.04.01</i> <i>Зо.04.01</i>
	Практическая работа 1: Выполнение схем (эскизов) сварных соединений с их условным обозначением по стандарту.	2		
	Расчёт сварных соединений на различные виды нагрузок (стыковых, нахлесточных, тавровых).			
Тема 1.3. Балочные конструкции	Содержание			
	Типы балок	2	<i>ПК 2.4</i> <i>ОК 04</i>	<i>Н 2.4.01</i> <i>У 2.4.01</i> <i>З 2.4.01</i>
	Проектирование сварных балок			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		<i>Уо.04.01</i> <i>Зо.04.01</i>
Практическая работа 2: Расчёт и конструирование балок (подбор сечения и проверка на прочность, составление конструктивной схемы балки).	2			
Тема 1.4. Сварные колонны и стойки	Содержание			
	Назначение и классификация колонн	2	<i>ПК 2.4</i> <i>ОК 04</i>	<i>Н 2.4.01</i> <i>У 2.4.01</i> <i>З 2.4.01</i>
	Проектирование сварных колонн			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Практическая работа 3: Расчёт и конструирование сварных колонн сплошного и составного сечений (подбор сечения и проверка колонны на устойчивость).	2		<i>Уо.04.01</i> <i>Зо.04.01</i>	
Тема 1.5. Сварные фермы	Содержание			
	Назначение и классификация ферм	2	<i>ПК 2.4</i> <i>ОК 05</i>	<i>Н 2.4.01</i> <i>У 2.4.01</i> <i>З 2.4.01</i>
	Проектирование ферм			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Практическая работа 4: Расчёт элементов ферм.	2		<i>Уо.05.01</i> <i>Зо.05.01</i>	
Тема 1.6. Каркасы промышленных зданий	Содержание			
	Понятие о каркасах промышленных зданий. Основные элементы каркаса одноэтажного производственного здания: рамы, колонны, фермы, подкрановые конструкции, связи.	2	<i>ПК 2.2</i> <i>ОК 02</i>	<i>Н 2.2.01</i> <i>У 2.2.01</i> <i>З 2.2.01</i>

				<i>Уо.02.01</i> <i>Зо.02.01</i>
Тема 1.7. Оболочковые конструкции	Содержание			
	Общая характеристика оболочковых конструкций	2	<i>ПК 2.2</i> <i>ОК 03</i>	<i>Н 2.2.01</i> <i>У 2.2.01</i> <i>З 2.2.01</i>
	Конструкции основных элементов сосудов и аппаратов			
	Расчёт элементов сосудов на прочность			
	Трубопроводы			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		<i>Уо.03.01</i> <i>Зо.03.01</i>
	Практическая работа 5 Расчёт на прочность обечаяк, нагруженных внутренним давлением.Расчёт на прочность обечаяк, нагруженных наружным давлением	2		
	Практическая работа 6: Расчёт на прочность днищ (эллиптических, сферических, конических, плоских. Разработка конструкции обечайки и днища	2		
	Практическая работа 7: Разработка конструкции фланцевого соединения Изучение конструкций штуцеров и выбор их по стандарту	2		
Практическая работа 8: Изучение конструкций люков и выбор их по стандарту	2			
Тема 1.8. Сварные детали и узлы машин	Содержание	2	<i>ПК 2.2</i> <i>ОК 02</i>	<i>Н 2.2.01</i> <i>У 2.2.01</i> <i>З 2.2.01</i>
	Применение сварных конструкций в деталях и узлах машин. Сварные барабаны, шестерни и шкивы.			
				<i>Уо.02.01</i> <i>Зо.02.01</i>
Тема 1.9. Конструкции сосудов и аппаратов	Содержание			
	Емкостные аппараты и резервуары.	2	<i>ПК 2.4</i> <i>ОК 04</i>	<i>Н 2.4.01</i> <i>У 2.4.01</i> <i>З 2.4.01</i>
	Теплообменные аппараты			
	Массообменные аппараты			
	Аппараты и машины для гидромеханических процессов			
	Химические реакторы			
			<i>Уо.04.01</i>	

	В том числе практических занятий и лабораторных работ			<i>3о.04.01</i>
	Практическая работа 9: Изучение конструкции кожухотрубчатого теплообменника Расчет на прочность элементов кожухотрубчатых теплообменников	4		
	Практическая работа 10: Изучение конструкций колонных аппаратов Изучение конструкции аппаратов с механическими перемешивающими устройствами			
Экзамен по МДК.02.01 Разработка технологических процессов и проектирование изделий		6		
МДК.02.02 Основы проектирования технологических процессов		42		
Тема 2.1. Типы сварных конструкций и особенности их работы	Содержание			
	Нормативные документы, регламентирующие признаки классификации сварных конструкций		<i>ПК 2.1 ПК 2.3</i>	<i>Н 2.1.01 Н 2.3.01 У 2.1.01</i>
	Классификация сварных конструкций по способу получения заготовок, по применяемым материалам, по основным типам металлических конструкций Основные цели классификации сварных конструкций.		<i>ОК 02 ОК 04</i>	<i>У 2.3.01 З 2.1.01 З 2.301</i>
	Технологические и технические требования к изготовлению сварных конструкций. Специальные требования к изготовлению сосудов и трубопроводов, работающих под давлением.	4		
	Применение способов сварки в зависимости от марки металла, его толщины и типа сварного соединения.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		<i>Уо.02.01 Уо.04.01 Зо.02.01 Зо.04.01</i>
	Практическая работа 11: Выбор марки основного материала для изготовления сварных конструкций работающих под давлением и в агрессивной среде	2		
Практическая работа 12: Выбор марки основного материала для изготовления сварных конструкций работающих при температуре 600 ⁰ С	2			
Практическая работа 13: Выбор способов сварки для изготовления емкости и обоснования их выбора.	2			

	Практическая работа 14 Выбор способов сварки для изготовления опоры и обоснования их выбора.	2		
Тема 2.2. Основные сведения о проектировании технологических процессов производства сварных конструкций	Содержание	8		
	Общие требования к разработке технологического процесса		<i>ПК 2.4</i> <i>ОК 02</i> <i>ОК 04</i>	<i>Н 2.4.01</i> <i>У 2.4.01</i> <i>З 2.4.01</i> <i>Уо.02.01</i> <i>Уо.04.01</i> <i>Зо.02.01</i> <i>Зо.04.01</i>
	Организация технической подготовки производства, структура предприятия и отделов.			
	Технические условия на изготовление сварных конструкций			
	Общие принципы проектирования технологических процессов сварки			
	Порядок разработки технологического процесса изготовления сварных конструкций			
	Нормативная документация на сварочные технологические процессы			
	Схемы сборки и сварки. Схема компоновки изделия			
	Технологические карты сборочно-сварочных работ			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	Практическая работа 17 Разработка последовательной и полной схемы сборки и сварки стойки, люка, отвода.	2		
Практическая работа 18 Разработка параллельно-последовательной схемы сборки и сварки емкости, опоры.	2			
Практическая работа 19 Разработка маршрутной карты на технологический процесс сборки и сварки емкости.	2			
Практическая работа 20 Составление операционной карты на изготовление емкости.	2			
Тема 2.3. Проектирование сборочно-сварочных приспособлений и оборудования.	Содержание	4	<i>ПК 2.1</i> <i>ОК 02</i>	<i>Н 2.1.01</i> <i>У 2.1.01</i> <i>З 2.1.01</i> <i>Уо.02.01</i> <i>Зо.02.01</i>
Общие требования к сборочно-сварочным приспособлениям и оборудованию.	Порядок проектирования сборочно-сварочных приспособлений и оборудования.			
Тема 2.4. Технико-экономические показатели технологического процесса	Содержание	2	<i>ПК 2.4</i> <i>ОК 02</i>	<i>Н 2.4.01</i> <i>У 2.4.01</i> <i>З 2.4.01</i> <i>Уо.02.01</i> <i>Зо.02.01</i>
	Определение основного и общего времени на сварку изделия. Определения расхода сварочных материалов.			
	Оценка технологичности конструкции			

Тема 2.5. Проектирование технологических процессов изготовления сварных конструкций с использованием информационных компьютерных технологий.	Содержание			
	Проектирование сборочных чертежей сварных конструкций, эскизов с использованием информационных компьютерных технологий.	4	ПК 2.4 ПК 2.5	H 2.4.01 H 2.5.01 У 2.4.01
	Особенности проектирования технологических процессов различных сварных конструкций с использованием информационных технологий.			У 2.5.01 З 2.4.01 З 2.5.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическая работа 21 Проектирование технологического процесса на изготовления сварной конструкции с использованием информационно-компьютерных технологий – составление маршрутно-технологической карты (по вариантам)	4		Уо.05.01 Уо.08.01 Зо.05.01 Зо.08.01
	Практическая работа 22 Проектирование карты эскизов с использованием информационных технологий.			
Учебная практика Виды работ Составление схем основных сварных соединений. Расчеты сварных конструкций на прочность и различные виды нагрузок. Выполнение расчетов сварных конструкций на прочность и различные виды нагрузок. Чтение чертежей разной сложности. Ознакомление с видами и комплектностью документов при разработке и проектировании технологических процессов. Проектирование технологических процессов производства сварных конструкций с заданными свойствами и технико-экономическим обоснованием.		72		
Производственная практика Виды работ изучение конструкторской, технической и нормативной документации, применяемой на предприятии; выполнение расчётов сварных соединений и конструкций; участие в проектирования сварных конструкций с заданными свойствами; оформление конструкторской документации; участие в разработке и оформлении графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий. ознакомление с технологическими процессами изготовления продукции, технологическим оборудованием и оснасткой;		180		

изучение технологической и нормативной документации, применяемой на предприятии; нормирование операций; участие в проектирования технологических процессов производства сварных конструкций с заданными свойствами; выполнение технико-экономического обоснования выбранного технологического процесса; оформление технологической документации; участие в разработке и оформлении графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий.			
Экзамен по профессиональному модулю	10		
Всего	352		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Кабинет расчета и проектирования сварных соединений, в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 22.02.06 Сварочное производство

Мастерские слесарная, сварочная, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по данной специальности 22.02.06 Сварочное производство

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы по специальности 22.02.06 сварочное производство.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

1. Овчинников В. В. Расчет и проектирование сварных конструкций: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ ВВ Овчинников.- 5- е изд., стер.- М.: Издательский центр « Академия», 2018.- 256 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Овчинников В. В. Производство сварных конструкций: учебник/В.В.Овчинников - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 288 с. — Текст: электронный. - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/catalog/product/1015197>

2. Овчинников В.В. Основы проектирования технологических процессов: учебник / В.В. Овчинников – М.: ИЦ Академия, 2019 – 256 с. - [Электронный ресурс Режим доступа: <https://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/416576/>

3. Овчинников, В. В. Технология изготовления сварных конструкций: учебник / В.В. Овчинников. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2020. — 208 с. — Текст: электронный. - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/catalog/product/1018315>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Овчинников В. В. Справочник техника-сварщика / В.В. Овчинников. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 304 с. — Текст: электронный. - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/catalog/product/1040437>

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

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК.2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами	- выполнение проектирования технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами с учетом технологичности и требований к сварным конструкциям согласно ТУ	- экспертная оценка выполнения практических заданий по разделу 2 Выполнение проектирования технологических процессов - защита курсового проекта по разделу 1 Выполнение проектирования технологических процессов
ПК.2.2. Выполнять расчеты и конструирование сварных соединений и конструкций	- расчеты и конструирование сварных соединений и конструкций с учетом эксплуатационных свойств изделия	- экспертная оценка выполнения практических заданий по разделу 1 Выполнение расчета и проектирования сварных конструкций - защита курсового проекта по разделу 1 Выполнение расчета и проектирования сварных конструкций
ПК.2.3. Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса	- технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса согласно ЕНИР	- экспертная оценка выполнения практических заданий по разделу 2 Выполнение проектирования технологических процессов
ПК.2.4. Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию	- оформление конструкторской, технологической и технической документации в соответствии с ГОСТ, ЕСКД, ЕСТД	- экспертная оценка выполнения практического задания - защита курсового проекта по разделу 1 Выполнение расчета и проектирования сварных конструкций - защита курсового проекта по разделу 2 Выполнение

		проектирования технологических процессов
ПК.2.5. Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий	- разработка и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий в соответствии с ГОСТ, ЕСКД	- экспертная оценка выполнения практического задания - защита курсового проекта по разделу 1 Выполнение расчета и проектирования сварных конструкций -защита курсового проекта по разделу 2 Выполнение проектирования технологических процессов

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов. Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Наблюдение за обучающимся на производственной практике. Оценка результативности работы обучающегося при выполнении индивидуальных заданий.
ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Демонстрация способности решать стандартные и нестандартные профессиональные задачи в области разработки конструкций аппаратов и технологических процессов их изготовления и нести ответственность за принятые решения.	Оценка результативности работы обучающегося при выполнении лабораторных и практических работ и индивидуальных заданий.
ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Оперативность нахождения и использования информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Оценка эффективности работы с источниками информации при выполнении индивидуальных заданий

<p>ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий (прикладного программного обеспечения, информационных ресурсов, возможностей сети Интернет) в профессиональной деятельности</p>	<p>Оценка эффективности работы обучающегося с прикладными программами</p>
<p>ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Успешность применения на практике коммуникативных качеств личности в процессе общения с сокурсниками, педагогами, сотрудниками, руководством, работодателем. Соблюдение принципов профессиональной этики</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за обучающимся в процессе освоения образовательной программы.</p>
<p>ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>Организация самостоятельной работы при изучении профессионального модуля. Планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня</p>	<p>Участие в семинарах, деловых играх, конкурсах профессионального мастерства</p>

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 Контроль качества сварочных работ

Обязательный профессиональный блок

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 Контроль качества сварочных работ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности «Контроль качества сварочных работ» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.2. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 3.1.	Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях.
ПК 3.2.	Обоснованно выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений.
ПК 3.3.	Предупреждать, выявлять и устранять дефекты сварных соединений и изделий для получения качественной продукции.
ПК 3.4.	Оформлять документацию по контролю качества сварки

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	<p>Н 3.1 01 определения причин, приводящих к образованию дефектов в сварных соединениях;</p> <p>Н 3.2 01 обоснованного выбора и использования методов, оборудования, аппаратуры и приборов для контроля металлов и сварных соединений;</p> <p>Н 3.3. 01 предупреждения, выявления и устранения дефектов сварных соединений и изделий для получения качественной продукции;</p> <p>Н 3.4. 01 оформления документации по контролю качества сварки;</p>
Уметь	<p>У 3.2 01 выбирать метод контроля металлов и сварных соединений, руководствуясь условиями работы сварной конструкции, её габаритами и типами сварных соединений;</p> <p>производить внешний осмотр, определять наличие основных дефектов;</p> <p>У 3.3. 01 производить измерение основных размеров сварных швов с помощью универсальных и специальных инструментов, шаблонов и контрольных приспособлений;</p>

	<p>У 3.3. 02 определять качество сборки и прихватки наружным осмотром и обмером;</p> <p>У 3.3. 03 проводить испытания на сплющивание и ударный разрыв образцов из сварных швов;</p> <p>У 3.3. 04 выявлять дефекты при металлографическом контроле;</p> <p>У 3.2. 02 использовать методы предупреждения и устранения дефектов сварных изделий и конструкций;</p> <p>У 3.4. 01 заполнять документацию по контролю качества сварных соединений;</p>
Знать	<p>З 3.1. 01 способы получения сварных соединений;</p> <p>З 3.1. 02 основные дефекты сварных соединений и причины их возникновения;</p> <p>З 3.3. 01 способы устранения дефектов сварных соединений;</p> <p>З 3.3. 02 способы контроля качества сварочных процессов и сварных соединений;</p> <p>З 3.3. 03 методы неразрушающего контроля сварных соединений;</p> <p>З 3.3. 04 методы контроля с разрушением сварных соединений и конструкций;</p> <p>З 3.2. 01 оборудование для контроля качества сварных соединений;</p> <p>З 3.2.02 требования, предъявляемые к контролю качества металлов и сварных соединений различных конструкций</p>

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 266

в том числе в форме практической подготовки -180

Из них на освоение МДК – 76

в том числе, самостоятельная работа – 0

Практики, в том числе производственная – 180

Консультации - 0

Промежуточная аттестация - 10

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Самостоятельная работа	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					Консультации	Промежуточная аттестация
				Обучение по МДК			Практики			
				Всего	В том числе		Учебная	Производственная		
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 3.1-3.4 ОК2,ОК3, ОК4, ОК6	ПМ.03 Контроль качества сварочных работ	266	0	70	36	0	0	180	2	14
ПК 3.1-3.4 ОК2,ОК3, ОК4, ОК6	МДК. 03.01 Формы и методы контроля качества металлов и сварных конструкций	76	0	70	36	0			0	6
	Учебная практика	0					0			
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	180						180		
	ПМ.03 Э Экзамен по ПМ.03	10							2	8

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

индекс	Учебная нагрузка обучающихся												Консультации	Промежуточная аттестация
	Максимальная	Самостоятельная работа	Обязательная аудиторная	В т.ч. теоретические занятия				Лабораторные и практические занятия				Курсовой(ая) проект (работа)		
				III сем.	IV сем.	V сем.	VI сем.	III сем.	IV сем.	V сем.	VI сем.			
МДК 03.0	76	0	70	-	-	34	-	-	-	36	-	-	0	6
Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)			Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)									Объем, академических часов / в том числе в форме практической подготовки, академических часов	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2											3	4	5
МДК.03.01.Формы и методы контроля качества металлов и сварных конструкций												78	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6	Н: 3.1.01-3.4.01 У: 3.2.01-3.401 З: 3.101-3.2.02
Тема 1.1. Общие понятия о качестве сварки и дефектах сварных соединений	Содержание											10		
	Качество продукции. Показатели качества. Факторы, влияющие на качество сварных соединений.											2	ПК.3.3	Н 3.1.01 У 3.3.04 З 3.2.02
	Этапы контроля качества. Система качества в сварочном производстве. Управление качеством.											2		
	Контроль сварочного оборудования.											2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ											4		
Практическая работа 1 Визуальное определение дефектов сварных соединений											2			

	Практическая работа 2 Описание и анализ причин появления дефектов сварных соединений.	2		
Тема 1.2. Виды и средства технического контроля	Содержание	6		
	Классификация видов и средств технического контроля. Классификация неразрушающих видов контроля по ГОСТу. Технические характеристики методов.	2	ПК 3.1 ОК 2	Н 3.4.01 У 3.3.01 З 3.3.02
	Визуальный и измерительный контроль качества сварных швов и соединений. Подготовка сварных соединений к визуальному и измерительному контролю. Дефекты, выявляемые визуальным контролем. Измерение основных размеров сварных швов.	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическая работа 3 Визуальный и измерительный контроль сварных соединений.	2		
Содержание	12			
Тема 1.3. Радиационные методы контроля	Радиографические пленки, кассеты, специальные экраны с флюоресцирующими веществами; маркировочные знаки, усиливающие экраны, металлические экраны, эталоны чувствительности: назначение и характеристики. Технология радиографии.	2	ПК 3.2 ОК 3	Н 3.2.01 У 3.2.01 З 3.3.04
	Фиксирование дефектов на радиографической пленке; дефекты и их изображение; схемы просвечивания. Оценка качества сварного шва по радиограмме.	2		
	Радиометрический контроль: сущность, оборудование, методика контроля, достоинства и недостатки.	2		
	Правила безопасности при работе с источниками ионизирующего излучения. Приборы контроля (индивидуальные, промышленные дозиметры). Правила хранения, транспортировки и эксплуатации радиоактивных изотопов.	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическая работа 4 Выбор параметров и методов радиационного контроля.	2		
	Практическая работа 5 Оценка качества сварных соединений по снимкам.	2		
	Содержание	6		
Тема 1.4. Ультразвуковые методы контроля	Методы ультразвукового контроля (эхо-метод, теневой, зеркально-теневой, эхо-зеркальный, эхо-теневой), характеристики и области применения. Метод акустической эмиссии.	2	ПК 3.2	Н 3.3.01

	Контроль стыковых, угловых и нахлесточных соединений. Выявляемые дефекты и оценка качества соединений. Оформление результатов контроля. Правила безопасности при ультразвуковом контроле.	2	ПК 3.4	У 3.2.01 З 3.3.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ОК 3	
	Практическая работа 6 Ультразвуковой контроль сварных швов.	2		
Тема 1.5. Магнитные и вихретоковые методы контроля	Содержание	10		
	Физические основы и классификация магнитных и электромагнитных методов контроля. Область применения.	2	ПК 3.2 ПК 3.4 ОК 4	Н 3.2.01 У 3.3.02 З 3.2.01
	Магнитопорошковая дефектоскопия: сущность, оборудование, материалы, методика контроля, область применения. Магнитографический метод контроля: сущность, оборудование, материалы, методика контроля, область применения.	2		
	Феррозондовый или индукционный методы контроля: сущность, аппаратура, область применения.	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическая работа 7 Контроль сварных соединений магнитным или вихретоковым методами.	2		
	Практическая работа 8 Магнитные и вихретоковые методы контроля.	2		
Тема 1.6. Капиллярные методы контроля	Содержание	6		
	Физические основы капиллярной дефектоскопии. Классификация капиллярных методов.	2	ПК 3.2 ПК 3.4 ОК 6	<i>Н 3.3.01</i> <i>У 3.2.02</i> <i>З 3.1.02</i>
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическая работа 9 Выявление дефектов в сварных соединениях капиллярными методами.	2		
	Практическая работа 10 Капиллярные методы контроля	2		
Тема 1.7. Контроль непроницаемости сварных соединений	Содержание	10		
	Понятие герметичности. Причины нарушения герметичности сварных соединений. Классификация методов контроля герметичности.	2	ПК 3.2 ПК 3.4 ОК 6	<i>Н 3.2.01</i> <i>У 3.2.01</i> <i>З 3.3.01</i>
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	Практическая работа 11 Контроль герметичности сварных соединений.	2		
	Практическая работа 12 Методы контроля непроницаемости сварных соединений.	2		
	Практическая работа 13 Пневматические испытания; вакуум-метод: область применения, оборудование, методика контроля.	2		

	Практическая работа 14 Масс-спектрометрический метод контроля: область применения, оборудование, методика контроля	2		
Тема 1.8.Выбор метода и организация контроля металлов и сварных соединений	Содержание	10	ПК 3.2 ПК 3.1 ОК 4	<i>Н 3.2.01</i> <i>У 3.4.01</i> <i>3 3.1.01</i>
	Требования, предъявляемые к контролю качества металлов и сварных соединений.	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	Практическая работа 15 Практические рекомендации по выбору метода контроля качества металлов и сварных соединений	2		
	Практическая работа 16 Техническая документация по контролю качества.	2		
	Практическая работа 17 Изучение технической документации по контролю качества	2		
	Практическая работа 18 Выбор методов контроля качества металлов и сварных соединений	2		
Производственная практика (по профилю специальности)	Виды работ: <ol style="list-style-type: none"> 1. выбор и использование методов контроля металлов и сварных соединений в зависимости от условий работы сварной конструкции, её габаритов и типов сварных соединений; 2. участие в проведении испытания на сплющивание и ударный разрыв образцов из сварных швов; 3. участие в выявлении дефектов при металлографическом контроле; 4. участие в предупреждении, выявлении и устранении дефектов сварных соединений и изделий для получения качественной продукции; участие в оформлении документации по контролю качества продукции.	144	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4. ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 6	Н: 3.1.01-3.4.01 У: 3.2.01-3.401 З: 3.101-3.2.02
Экзамен по профессиональному модулю		10		
Всего:		266		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Кабинет технологии электрической сварки плавлением,, в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

Лаборатории испытания материалов и контроля качества сварных соединений, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 22.02.06 сварочное производство.

Сварочные мастерские, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

1. Овчинников В.В. Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ ВВ Овчинников.-4-е изд., стер.- М.; Издательский центр «Академия», 2018.-224 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Овчинников В. В. Основы технологии сварки и сварочное оборудование: учебник / В.В. Овчинников – М.: ИЦ Академия, 2018 – 256 с. - [Электронный ресурс Режим доступа: <https://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/369875/>

2. Овчинников, В. В. Механические испытания: металлы, сварные соединения, покрытия: учебник / В.В. Овчинников, М.А. Гуреева. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2020. — 272 с. — Текст: электронный. - Режим доступа: <https://new.znanium.com/catalog/product/1062239>

3. Овчинников В. В. Справочник техника-сварщика / В.В. Овчинников. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 304 с. — Текст: электронный. - Режим доступа: <https://new.znanium.com/catalog/product/1040437>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК.3.1 Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях	Определяет причины приводящих к образованию дефектов в сварных соединениях.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, выполнение работ на учебной и производственной практике. Экспертное наблюдение и оценка на экзамене квалификационном.
ПК.3.2 Обосновано выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений	Выбирает и использует методы контроля, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля качества металлов и сварных соединений	
ПК.3.3 Предупреждать, выявлять и устранять дефекты сварных соединений и изделий для получения качественной продукции	Предупреждает, выявляет и устраняет и дефекты сварных соединений	
ПК.3.4 Оформлять документацию по контролю качества сварки	Оформляет документацию по результатам контроля качества сварных соединений	
ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов. Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Наблюдение за обучающимся на производственной практике. Оценка результативности работы обучающегося при выполнении индивидуальных заданий.
ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности	Демонстрация способности решать стандартные и нестандартные профессиональные задачи в области разработки конструкций аппаратов и технологических процессов их изготовления и нести ответственность за принятые решения.	Оценка результативности работы обучающегося при выполнении лабораторных и практических работ и индивидуальных заданий.

<p>в различных жизненных ситуациях</p>		
<p>ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Оперативность нахождения и использования информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<p>Оценка эффективности работы с источниками информации при выполнении индивидуальных заданий</p>
<p>ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Успешность применения на практике коммуникативных качеств личности в процессе общения с сокурсниками, педагогами, сотрудниками, руководством, работодателем. Соблюдение принципов профессиональной этики</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за обучающимся в процессе освоения образовательной программы.</p>

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.04 Организация и планирование сварочного производства

Обязательный профессиональный блок

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ. 04 Организация и планирование сварочного производства

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности: организация и планирование сварочного производства, и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

<i>Код</i>	<i>Наименование общих компетенций</i>
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

<i>Код</i>	<i>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</i>
ПК 4.1	Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.
ПК 4.2	Производить технологические расчёты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат.
ПК 4.3	Применять методы и приёмы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства.
ПК 4.4	Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта.
ПК 4.5	Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	- текущего и перспективного планирования производственных работ;
------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> - выполнения технологических расчётов на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат; - применения методов и приёмов организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства; - организации ремонта и технического обслуживания сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта; - обеспечения профилактики и безопасности условий труда на участке сварочных работ
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать текущую и перспективную планирующую документацию производственных работ на сварочном участке; - определять трудоемкость сварочных работ; - рассчитывать нормы времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газоплазменных работ; - производить технологические расчеты, расчеты трудовых и материальных затрат; - проводить планово-предупредительный ремонт сварочного оборудования;
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - принципы координации производственной деятельности; - формы организации монтажно-сварочных работ; - основные нормативные правовые акты, регламентирующие проведение сварочно-монтажных работ; - тарифную систему нормирования труда; методику расчета времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газоплазменных работ, - нормативы затрат труда на сварочном участке; - методы планирования и организации производственных работ; - нормативы технологических расчетов, трудовых и материальных затрат; - методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов; - справочную литературу для выбора материалов, технологических режимов, оборудования, оснастки, контрольно-измерительных средств

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 98

в том числе в форме практической подготовки -36

Из них на освоение МДК – 52

в том числе, самостоятельная работа – 0

Практики, в том числе учебная - 36

производственная – 0

Консультации - 2

Промежуточная аттестация - 8

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Самостоятельная работа	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					Консультации	Промежуточная аттестация
				Обучение по МДК			Практики			
				Всего	В том числе		Учебная	Производственная		
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 4.1-4.5	ПМ.04 Организация и планирование сварочного производства	98	0	136	22	0	36	0	2	8
ПК 4.1-4.5 <i>ОК 02,03,04,05, 06,07,08</i>	МДК 04.01 Основы организации и планирования производственных работ на сварочном участке	52	0	52	22	0			0	0
	Учебная практика	36					36			
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	0						0		
	ПМ.04. Экзамен по ПМ.04	10							2	8

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

индекс	Учебная нагрузка обучающихся											Консультации	Промежуточная аттестация	
	Максимальная	Самостоятельная работа	Обязательная аудиторная	В т.ч. теоретические занятия				Лабораторные и практические занятия						Курсовой(ая) проект(работа)
				V сем.	VI сем.	V сем.	VI сем.	V сем.	VI сем.	V сем.	VI сем.			
мдк 04.01	98	0	52	30	0	-	-	22	-	-	-	-	0	0

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Коды Н,З,У
1	2	3	4	
Раздел ПМ.04 Организация и планирование сварочного производства.			ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	Уо 02.01 Уо 02.03 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03
МДК 04.01. Основы организации и планирования производственных работ на сварочном участке			ОК 2 – ОК 4 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ОК 8	Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 03.04 Уо 03.05 Зо 03.01 Зо 03.02
Тема 1.1	Содержание	6		Уо 04.01

Роль машиностроения и развитие сварочного производства.	1.	Значение машиностроения для современного производства Этапы развития сварочного производства Основные черты предприятия	2	Уо 04.02 Уо 04.03 Уо 04.04 Уо 04.05 Уо 04.06
	2.	Основные производственные фонды предприятия Оборотные средства предприятия	2	Уо 04.07 Уо 04.08
	Практические занятия			Зо 04.01
	1.	Изучение структуры производственных фондов предприятия. Изучение состава и структуры оборотных средств	2	Зо 04.02 Зо 04.03 Зо 04.04
Тема 1.2 Типы производства, производственная структура предприятия и его цехов	Содержание		4	Уо 06.01
	1.	Формы организации общественного производства Типы производства и их технико-экономическая характеристика Характеристика производственной структуры предприятия и цеха	2	Уо 06.02 Зо 06.01 Зо 06.02
	Практические занятия		2	Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03
	1.	Изучение сравнительных характеристик различных типов производства	2	Зо 07.01 Зо 07.02
		Изучение производственной структуры машиностроительного предприятия Нормативные документы на проведение сварочных работ		Зо 07.03 Зо 07.04 Зо 07.05 Зо 07.06 Зо 07.07
Тема 1.3 Организация управления предприятием	Содержание		4	Уо 08.01
	1.	Основные принципы управления. Аппарат управления предприятием. Структура управления производственным объединением	2	Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02
	2.	Управление цехом и производственным участком Управление бригадой Автоматизированная система управления предприятием	2	Зо 08.03
	Практические занятия		2	

	1.	Изучение схемы управления крупным цехом машиностроительного предприятия	2		
Тема 1.4 Организация сварочного производства	Содержание		6		
	1.	Основные понятия о производственном процессе и принципы его организации Построение производственного процесса во времени: последовательный способ Построение производственного процесса во времени: параллельный способ Изготовление деталей Сборка и сварка сборочных единиц и изделий Отделка сварных конструкций	2		
	2.	Организация поточного производства Расчёты при поточной организации производства Роботы в сварочном производстве	2		
	Практические занятия				
	1.	Изучение структуры производственного цикла. Нормативные документы на проведение сварочных работ	2		
Тема 1.5	Содержание		4		
Организация технической подготовки сварочного производства	1.	Задачи и содержание технической подготовки производства Конструкторская подготовка производства Конструктивная унификация продукции. Показатели технологичности конструкции Технологическая подготовка производства Технологическая унификация Наладка и внедрение запроектированных технологических процессов Сетевые методы планирования и управления	2		
	Практические занятия				

	1.	Определение снижения себестоимости. Изучение элементов сетевого графика	2		
Тема 1.6 Управление качеством продукции и организация технического контроля	Содержание		8		
	1.	Понятие о качестве продукции. Учет и анализ брака. Сертификация сварочного производства. Сертификация сварочного производства в соответствии с международным стандартом ISO 3834. Общие принципы аттестации сварочных технологий. Методы контроля качества сварных соединений. Классификация дефектов и методов контроля.	2		
	2.	Внешний осмотр и измерения сварных швов. Физические методы неразрушающего контроля сварных соединений. Выявление дефектов при неразрушающем контроле. Система аттестации сварочного производства. Аттестация сварщиков и специалистов сварочного производства.	2		
	Практические занятия				
	1.	Выбор схемы сертификации Изучение параметров, определяющих аттестуемую технологию	2		
	2.	Особенности исследовательской аттестации Изучение схемы работы службы контроля качества продукции	2		
Тема 1.7 Научная организация труда	Содержание		2		
	1.	Сущность и задачи научной организации труда Разделение труда Бригадная организация труда Организация труда на рабочих местах Планировка рабочих мест Разработка режима труда Подготовка рабочего места перед началом работ Обслуживание рабочего места во время работы Обслуживание рабочего места по окончании работ	2		

		Правила электробезопасности Дисциплина на предприятии			
Тема 1.8 Техническое нормирование сварочных работ	Содержание		4		
	1.	Нормы труда и их характеристика Нормирование ручной электродуговой сварки Нормирование механизированной и автоматической сварки под флюсом Нормирование электрошлаковой сварки Нормирование контактной сварки Нормирование газовой сварки и резки	2		
	Практические занятия		2		
	1	Расчет норм времени	2		
Тема 1.9 Организация оплаты труда	Содержание		4		
	1	Основные задачи и принципы организации заработной платы. Тарифная система Формы заработной платы и системы оплаты труда Бригадная сдельная система оплаты труда	2		
	Практические занятия				
	1	Расчет заработной платы	2		
Тема 1.10	Содержание		4		

Технико-экономическое планирование	1.	Задачи и виды планирования на производстве План производства и реализации продукции. Производственная мощность предприятия. План технического развития и организации производства. Показатели повышения экономической эффективности производства. Плановые технико-экономические нормы и нормативы. План капитальных вложений и капитального строительства. План материально-технического снабжения. План по труду и кадрам План по себестоимости, прибыли и рентабельности производства Планирование фондов экономического стимулирования. Финансовый план. План социального развития. Планирование мероприятий по охране труда.	2		
	Практические занятия				
	1.	Определение необходимости производства в основных материалах. Определение в необходимости производства во вспомогательных материалах.	2		
Тема 1.11 Оперативно-производственное планирование	Содержание		4		
	1.	Содержание и задачи оперативно-производственного планировании. Особенности оперативного планирования в единичном производстве Оперативное планирование в серийном производстве. Оперативное планирование в массовом производстве. Диспетчерское регулирование производства	2		
	Практические занятия				
	1.	Проведение оперативного планирования в производстве Статьи калькуляции себестоимости	2		

Учебная практика Виды работ Ознакомление с текущими и перспективными планами производственных работ сборочно-сварочного цеха (участка). Наблюдение за разработкой проекта изготовления сварной конструкции: Изучение конструкторской и нормативной документации; Ознакомление с документацией технологического процесса; Ознакомление с методиками расчетов на основе нормативов: -технологических режимов; -трудовых затрат; - материальных затрат.	36		
Экзамен по профессиональному модулю	10		
ВСЕГО	98		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Кабинет расчета и проектирования сварных соединений, в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 22.02.06 Сварочное производство

Мастерские слесарная, сварочная, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по данной специальности 22.02.06 Сварочное производство

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

Организация машиностроительного производства / Холодилина Е.В. - Мн.:РИПО, 2016. - 179 с.

3.2.2. Основные электронные издания

<http://znanium.com/bookread2.php?book=947716>

3.2.3. Дополнительные источники

«Сварочное производство», Издательский центр «Технология машиностроения», ежемесячный научно-технический и производственный журнал.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 4.1 Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ	- грамотное планирование текущих и перспективных производственных работ	- тестирование, экспертная оценка на практическом занятии
ПК 4.2 Производить технологические расчёты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат.	- знание нормативно-технологических документов; - точность выполнения технологических расчетов; - точность определения трудовых затрат; - точность определения материальных затрат	- экспертная оценка на практическом занятии
ПК 4.3 Применять методы и приёмы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства.	- знание методов и приемов организации труда; - знание оборудования, оснастки, средств механизации и их эксплуатацию; - точно применять методы и приемы организации труда для достижения повышения эффективности производства	- оценка на практическом занятии
ПК 4.4 Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта.	- знание Единой системы планово-предупредительных ремонтов; - знание технического обслуживания сварочного оборудования; - умение организовать ремонт сварочного оборудования	- тестирование, экспертная оценка на практическом занятии
ПК 4.5 Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.	- безопасная организация рабочего места; - точность организации безопасных условий труда на сварочном участке; - профилактика безопасных условий для проведения сборочно-сварочных работ на участке	- оценка на практическом занятии

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	- рациональное планирование и организация деятельности в соответствии с поставленной задачей	- наблюдение и экспертная оценка за соблюдением алгоритма решения профессиональных задач
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- умение принимать решения в различных ситуациях; - ответственность за свои действия в различных ситуациях.	- наблюдение и экспертная оценка за соблюдением алгоритма решения профессиональных задач
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития.	- поиск необходимой информации для выполнения профессиональных задач; - анализ необходимой информации для выполнения профессиональных задач; - использование необходимой информации для выполнения профессиональных задач	- экспертное наблюдение и оценка деятельности в процессе освоения профессионального модуля
ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- активность участия в профессиональных и социально - значимых проектах различного уровня, форумах, фестивалях; - активность участия во внеурочной деятельности; - коммуникабельное взаимодействие и толерантное отношение с обучающимися, преподавателями и мастерами производственного обучения, руководством.	- экспертное наблюдение и оценка поведения обучающихся в процессе освоения профессионального модуля
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	- ответственность за работу членов команды (подчиненных); - ответственность за результат выполнения задания.	- наблюдение и экспертная оценка за соблюдением алгоритма решения профессиональных задач

<p>ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>планирование профессионального и личностного развития; активное участие в профессиональных конкурсах и конференциях</p>	<p>- наблюдение и экспертная оценка за соблюдением алгоритма решения профессиональных задач</p>
---	--	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Обязательный профессиональный блок

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности выполнение работ по профессии рабочего 19905 Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1 Перечень общих компетенций

<i>Код</i>	<i>Наименование общих компетенций</i>
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

<i>Код</i>	<i>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</i>
ПК 5.1.	Выполнять типовые слесарные операции, применяемые при подготовке металла к сварке.
ПК 5.2.	Выполнять сборку изделий под сварку.
ПК 5.3.	Проверять точность сборки.
ПК 5.4.	Выполнять ручную дуговую и плазменную сварку средней сложности и сложных деталей аппаратов, узлов, конструкций и трубопроводов из углеродистых и конструкционных сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов
ПК 5.5.	Выполнять автоматическую и механизированную сварку с использованием плазмотрона средней сложности и сложных деталей аппаратов, узлов, деталей, конструкций и трубопроводов из углеродистых и конструкционных сталей

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	- выполнения типовых слесарных операций, применяемых при подготовке металла к сварке; - выполнения сборки изделий под сварку;
------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> - проверки точности сборки; - выполнения ручной дуговой и плазменной сварки средней сложности и сложных деталей аппаратов, узлов, конструкций и трубопроводов из углеродистых и конструкционных сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов; - выполнения автоматической и механизированной сварки с использованием плазмотрона средней сложности и сложных деталей аппаратов, узлов, деталей, конструкций и трубопроводов из углеродистых и конструкционных сталей; - организации безопасного выполнения сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - выполнять правку и гибку, разметку, рубку, резку механическую, опиление металла; - выполнять сборку изделий под сварку в сборочно-сварочных приспособлениях и прихватками; - проверять точность сборки; - выполнять технологические приемы ручной дуговой, автоматической и полуавтоматической сварки с использованием плазмотрона деталей, узлов, конструкций и трубопроводов различной сложности из углеродистых и конструкционных сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях шва; - выполнять автоматическую сварку ответственных сложных строительных и технологических конструкций, работающих в сложных условиях; - выполнять автоматическую сварку в среде защитных газов неплавящимся электродом горячеканальных полос из цветных металлов и сплавов под руководством электросварщика более высокой квалификации; - устанавливать режимы сварки по заданным параметрам; - экономно расходовать материалы и электроэнергию, бережно обращаться с инструментами, аппаратурой и оборудованием; - соблюдать требования безопасности труда, пожарной безопасности
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - правила подготовки изделий под сварку; - назначение, сущность и технику выполнения типовых слесарных операций, выполняемых при подготовке металла к сварке; - средства и приемы измерений линейных размеров, углов, отклонений формы поверхности; - виды и назначение сборочно-сварочных приспособлений; - виды сварных швов и соединений, их обозначения на чертежах; - типы разделки кромок под сварку; - правила наложения прихваток; - устройство обслуживающих электросварочных машин, газосварочной аппаратуры, автоматов, полуавтоматов, плазмотронов и источников питания; - сварочных свойства и назначение сварочных материалов, правила их выбора, марки и типы электродов; - правила установки режимов сварки по заданным параметрам; - особенности сварки и электродугового строгания на переменном и постоянном токе;

	<p>технологии изготовления сварных типовых машиностроительных деталей и конструкций;</p> <ul style="list-style-type: none"> - материалы и нормативные документы на изготовление и монтаж сварных конструкций; - сущность технологичности сварных деталей и конструкций; - требования к организации рабочего места и безопасности выполнения сварочных работ
--	--

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 292 часов

в том числе в форме практической подготовки 180 часов

Из них на освоение МДК 102 часа

в том числе практическая работа 54 часа

практики, в том числе учебная 72 часа

производственная 108 часа

Консультации -2

Промежуточная аттестация - 10

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Самостоятельная работа	Объем профессионального модуля, ак. час.							Консультации	Промежуточная аттестация	
				Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					Учебная	Производственная			
				Обучение по МДК			Практики						
				Всего	В том числе								
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11			
ПК 5.1-5.5	ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащим	292	0	96	54	0	72	108	2	14			
ПК 5.1-5.5 <i>ОК 02,03,04,05,06</i>	МДК. 05.01 Технология выполнения работ по профессии Сварщик	102	0	96	54	0				6			
	Учебная практика	72					72						
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	108						108					
	ПМ.05 Экзамен по ПМ.05	10							2	8			

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

индекс	Учебная нагрузка обучающихся												Консультации	Промежуточная аттестация
	Максимальная	Самостоятельная работа	Обязательная аудиторная	В т.ч. теоретические занятия				Лабораторные и практические занятия				Курсовой(ая) проект (работа)		
				III сем.	IV сем.	V сем.	VI сем.	III сем.	IV сем.	V сем.	VI сем.			
МДК 05.0	102	0	94	-	-	42	-	-	-	52	-	-	2	6
Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)			Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)								Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З	
1			2								3	4	5	
МДК.05.01 Технология выполнения работ по профессии Сварщик											102	ОК 2ОК 3 ОК 4ОК 5 ОК 6 ПК 5.1.-ПК 5.5	У 2.01-02.07 3 2.01-02.03 У 3.01-03.04 3 3.01-03.03 У4.01-04.02 3 4.01-04.02 У5.01305.01 У06.01 306.01-06.02 У 5.1.013 5.1.03 У 5.2.06У 5.2.07 3 5.2.03У 5.3.03	
Тема 1.1 Выполнение типовых слесарных			Содержание								10			
			Правила подготовки изделий под сварку								2			
			Выбор правильной организации рабочего места слесаря								2	ПК.5.1	У 2.01-02.07	
			Охрана труда при работе с оборудованием.								2		3 2.01-02.03	

операций, применяемых при подготовке металла к сварке	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическая работа1 Подготовка изделий под сварку	2		
	Практическая работа2 Организация рабочего места	2		
Тема 1.2. Заготовительные слесарные операции	Содержание	12		
	Виды слесарных работ	2	ПК.5.2	У 2.01-02.07 3 2.01-02.03
	Гибка. Рубка металла	2		
	Резка металла. Опиливание металла	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		
	Практическая работа3 Слесарные работы	2		
	Практическая работа4 Гибка. Рубка металла	2		
Практическая работа5 Резка металла. Опиливание металла	2			
Тема 1.3 Сварочный пост для ручной дуговой сварки	Содержание	18		
	Виды сварки. Способы сварки плавлением	2	ПК.5.4	У 4.01-04.02 3 4.01-04.02
	Сварочный пост. Основные виды оборудования сварочного поста.	2		
	Преобразователи: устройство, техническая характеристика. Принцип действия преобразователя, регулирование сварочного тока.	2		
	Включение, регулирование и выключение электросварочного оборудования	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10		
	Практическая работа6 Общие сведения о сварке и сварных соединениях » выполнить подразделение видов сварки	2		
	Практическая работа7 Источники питания сварочной дуги	2		
	Практическая работа8 Основные сведения о сварочных материалах	2		

	Практическая работа9 Определение основных элементов сварочной дуги и распределение температур	2		
	Практическая работа10 Техника и технология ручной, дуговой и плазменной сварки углеродистых, легированных сталей, цветных металлов и сплавов	2		
Тема 1.4 Техника и технология газовой сварки	Содержание	22		
	Сварочное пламя:Понятие о процессе горения.	2	ПК.5.3	У 5.01 305.01
	Газовая сварка цветных металлов и сплавов. Особенности сварки цветных металлов. Особенности сварки меди и её сплавов. Особенности сварки алюминия и его сплавов.	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	18		
	Практическая работа11 Сварка стыковых, нахлесточных соединений пластин из низкоуглеродистой стали в нижнем положении.	2		
	Практическая работа12 Сварка стыковых, нахлесточных соединений пластин из низкоуглеродистой стали в нижнем положении.	2		
	Практическая работа13 Сварка листов в сварочной позиции РА	2		
	Практическая работа14 Сварка листов в сварочной позиции РА	2		
	Практическая работа15 Сварка листов в сварочной позиции РС	2		
	Практическая работа16 Сварка листов в сварочной позиции РС	2		
	Практическая работа17 Сварка листов в сварочной позиции РФ	2		
	Практическая работа18 Сварка листов в сварочной позиции РФ	2		
Практическая работа19 Сварка листов в сварочной позиции РЕ	2			

Тема 1.5. Наплавка на металлы	Содержание	8		
	Сущность процесса и классификация наплавки. Наплавка в среде углекислом газе	2	ПК.5.1	У 2.01-02.07 З 2.01-02.03
	Классификация и характеристика твердых сплавов. Технология наплавки.	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическая работа 20 Вибродуговая наплавка	2		
	Практическая работа 21 Электроды для наплавки	2		
Тема 1.6. Технология наплавки твердых сплавов.	Содержание	14			ПК.5.4	У 3.01-03.04 З 3.01-03.03
	Технология наплавки. Технология наплавки твердыми сплавами	2	ПК.5.5	У 5.1.013 5.1.03 У 5.2.06 У 5.2.07
	Технология наплавки порошкообразных твердых сплавов	2		
	Технология наплавки порошкообразных твердых сплавов	2		
	Технология наплавки специальными наплавочными электродами	2		
	Наплавка газокислородным пламенем	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		
	Практическая работа 22 Выполнение ручной дуговой наплавки	2		
	Практическая работа 23 Наплавка порошкообразных твердых сплавов угольным электродом	2		
Практическая работа 24 Наплавка лежащим пластинчатым электродом	2			
Тема 1.7 Техника и технология газовой наплавки.	Содержание	10		
	Технология пайки металлокерамических сплавов.	2	ПК.5.5	У 5.1.013 5.1.03 У 5.2.06 У 5.2.07
	Наплавка твердыми сплавами	2		
	Наплавка цветных металлов	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическая работа 25 Литые прутки для наплавки газокислородным пламенем	2		
Практическая работа 26 Материалы для газовой наплавки	2			

<p>Учебная практика Виды работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовка оборудования к выполнению РДС. 2. Подготовка оборудования к выполнению плазменной сварке и резки металлов. 3. Наплавка швов на различные детали, узлы и аппараты. <p>Отработка приемов ручной дуговой сварки во всех пространственных положениях.</p>	72	<p>ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ПК 5.1.-ПК 5.5</p>	<p>У 2.01-02.07 З 2.01-02.03 У 3.01-03.04 З 3.01-03.03 У 4.01-04.02 З 4.01-04.02 У 5.01 305.01 У 06.01 306.01-06.02 У 5.1.013 5.1.03 У 5.2.06 У 5.2.07 З 5.2.03 У 5.3.03</p>
<p>Производственная практика итоговая по модулю Виды работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовка оборудования к выполнению РДС. 2. Подготовка оборудования к выполнению плазменной сварке и резки металлов. 3. Наплавка швов на различные детали, узлы и аппараты. 4. Выполнение работ по ручной дуговой сварки во всех пространственных положениях. 5. Выполнение работ плазменной сварки и резки металлов. 6. . Выполнение работ РДС узлов деталей и конструкций чугуна, цветных металлов и сплавов. 7. Выполнение работ плазменной сварки и резки чугуна, цветных металлов и сплавов. 8. Подбор и установка режимов электродуговой и плазменной сварки и резки. 108 9. Выполнение работ кислородно-флюсовой резки деталей. 10. Выполнение работ по электродуговому строганию деталей. 11. Подготовка газосварочного оборудования. 12. Подготовка к работе сварочных горелок и газовых редукторов. 13. Выполнение газовой сварки во всех пространственных положениях. 14. Выполнение газовой сварки чугуна, цветных металлов и сплавов. 15. Выполнение газовой сварки трубных соединений. 16. Выполнение ручной дуговой сварки трубных соединений. 17. Выполнение кислородной резки металлов. 18. Подготовка оборудования и материалов автоматической и полуавтоматической сварки. 19. Подбор и установка режимов для автоматической и полуавтоматической сварки. 20. Выполнение работ по автоматической и полуавтоматической сварки. 	108	<p>ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ПК 5.1.-ПК 5.5</p>	<p>У 2.01-02.07 З 2.01-02.03 У 3.01-03.04 З 3.01-03.03 У 4.01-04.02 З 4.01-04.02 У 5.01 305.01 У 06.01 306.01-06.02 У 5.1.013 5.1.03 У 5.2.06 У 5.2.07 З 5.2.03 У 5.3.03</p>

21. Выполнение работ на автоматической и механизированной сварки с использованием плазмотрона различных деталей и узлов. 22. Выполнение сварки конструкций из конструкционных и углеродистых сталей. 23. Выполнение сварки различных конструкций во всех пространственных положениях. 24. Применение безопасных методов выполнения сварочных работ.			
ВСЕГО:	292		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Кабинет расчета и проектирования сварных соединений, в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 22.02.06 Сварочное производство

Мастерские слесарная, сварочная, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по данной специальности 22.02.06 Сварочное производство

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

1. Овчинников В. В. Расчет и проектирование сварных конструкций: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ ВВ Овчинников.- 5-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2018.- 256 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Овчинников В. В. Производство сварных конструкций: учебник/В.В.Овчинников - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 288 с. — Текст: электронный. - Режим доступа: <https://new.znaniy.com/catalog/product/1015197>

2. Овчинников В.В. Основы проектирования технологических процессов: учебник / В.В. Овчинников – М.: ИЦ Академия, 2019 – 256 с. - [Электронный ресурс Режим доступа: <https://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/416576/>

3. Овчинников, В. В. Технология изготовления сварных конструкций: учебник / В.В. Овчинников. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2020. — 208 с. — Текст: электронный. - Режим доступа: <https://new.znaniy.com/catalog/product/1018315>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Овчинников В. В. Справочник техника-сварщика / В.В. Овчинников. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 304 с. — Текст: электронный. - Режим доступа: <https://new.znaniy.com/catalog/product/1040437>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 5.1 Выполнять типовые слесарные операции, применяемые при подготовке металла к сварке.	Точность и полнота проведения подготовительных работ. Соблюдение правил техники безопасности и охраны труда при выполнении подготовительных работ. Соблюдение правил пожарной безопасности при выполнении подготовительных работ.	Тестирование Устный опрос Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 5.2 Выполнять сборку изделий под сварку.	Точность и полнота проведения сборочных работ: порядок сборки, точность сборки, величину зазора, смещение кромок, непараллельность кромок Соблюдение правил техники безопасности и охраны труда при выполнении сборочных работ.	Зачет по учебной практике. Дифференцированный зачёт по производственной практике.
ПК 5.3 Проверять точность сборки.	Проверяет точность сборки при помощи шаблонов.УШС, измерительного инструмента	Экзамен (квалификационный) по ПМ.05.
ПК 5.4 Выполнять ручную дуговую и плазменную сварку средней сложности и сложных деталей аппаратов, узлов, конструкций и трубопроводов из углеродистых и конструкционных сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов	Выполняет ручную дуговую и полуавтоматическую сварку средней сложности и сложных деталей аппаратов, узлов, конструкций и трубопроводов из углеродистых и конструкционных сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов	
ПК 5.5 Выполнять автоматическую и механизированную сварку с использованием плазматрона средней сложности и сложных деталей аппаратов, узлов, деталей, конструкций и трубопроводов из углеродистых и конструкционных сталей	Выполнять автоматическую и механизированную сварку с использованием плазматрона средней сложности и сложных деталей аппаратов, узлов, деталей, конструкций и трубопроводов из углеродистых и конструкционных сталей	

Приложение 3. Рабочие программы учебных дисциплин

Приложение 3. Программы учебных дисциплин

Приложение 3.1

к ПОП-П по специальности
22.02.06 Сварочное производство

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.01 Основы философии

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

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

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
«ОГСЭ. 01 Основы философии»**

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ. 01 Основы философии является обязательной частью общего гуманитарного социально экономического цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 2, ОК 03, ОК 4, ОК 5, ОК 6.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 2	Уо.02.01	Ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста	Зо.02.01 Зо.02.03 Зо.02.05	Знать основные категории и понятия философии; Знать основы философского учения о бытии; Знать основы научной, философской и религиозной картин мира
ОК 3	Уо.03.01	Ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста	Зо.03.04 Зо.03.06	Знать сущность процесса познания; Знать об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды
ОК 4	Уо.04.01	Ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста	Зо.04.07	Знать о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий

ОК 5	Уо.05.01	Ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста	Зо.05.02 Зо.05.07	Знать роль философии в жизни человека и общества; Знать о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий
ОК 6	Уо.06.01	Ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста	Зо.06.06	Знать об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; Знать о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	18
лабораторные работы	0
практические занятия	16
курсовая работа (проект)	0
<i>Самостоятельная работа³</i>	0
Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет	2

³ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ 01.Основы философии

Учебная нагрузка обучающихся								Промежуточная аттестация
Максимальная	Самостоятельная работа	Обязательная аудиторная	в т.ч.теоретические занятия		Лабораторные и практические занятия		Курсовой(ая) проект (работа)	
			III семестр	IV семестр	III семестр	IV семестр		
36	0	36	-	18	-	18	-	Дифференцированный зачёт (4 семестр)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала; лабораторные и практические работы. Самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Философия и история философии				
Тема 1.1 Предмет философии. Место и роль философии в культуре	Содержание	4		
	Основные категории и понятия философии. Проблема основного вопроса философии. Материализм и идеализм - основные направления философии. Формы материализма. Специфика философского мировоззрения. Функции философии в жизни человека и общества.	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6.	Зо.02.01, Зо.02.03 Зо.02.05, Зо.03.04 Зо.03.06, Зо.04.07 Зо.05.02, Зо.05.07 Зо.06.06, Уо.02.01 Уо.03.01, Уо.04.01 Уо.05.01, Уо.06.01

	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 1 «Функции философии: мировоззренческая, познавательная, ценностная, практическая и пр. Проблематика и специфика философии и её метода. Главные разделы философского знания. Основной вопрос философии, его онтологическая и гносеологическая стороны. Выделение главных направлений в философии в соответствии с решением основного вопроса философии. Материализм и идеализм как главные направления философии, идеализм объективный и субъективный. Монизм, дуализм и плюрализм. Гностицизм, скептицизм и агностицизм».	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6.	Зо.02.01, Зо.02.03 Зо.02.05, Зо.03.04 Зо.03.06, Зо.04.07 Зо.05.02, Зо.05.07 Зо.06.06, Уо.02.01 Уо.03.01, Уо.04.01 Уо.05.01, Уо.06.01
Тема 1.2 Философия, ее предмет и роль в обществе	Содержание	2		
	Основные этапы генезиса философии. Культура философского мышления – фундамент формирования полноценного специалиста в сфере экономических, юридических и управленческих дисциплин	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6.	Зо.02.01, Зо.02.03 Зо.02.05, Зо.03.04 Зо.03.06, Зо.04.07 Зо.05.02, Зо.05.07 Зо.06.06, Уо.02.01 Уо.03.01, Уо.04.01 Уо.05.01, Уо.06.01
Тема 1.3 Античная философия	Содержание	4		
	Зарождение философии. Античная философия. Общие закономерности развития философии Востока и Запада	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6.	Зо.02.01, Зо.02.03 Зо.02.05, Зо.03.04 Зо.03.06, Зо.04.07 Зо.05.02, Зо.05.07 Зо.06.06, Уо.02.01 Уо.03.01, Уо.04.01 Уо.05.01, Уо.06.01
	В том числе практических занятий	2		

	Практическое занятие 2 Определить основные предпосылки философии древнекитайской и древнеиндийской. Выписать их отличия в сравнительной таблице	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6.	Зо.02.01, Зо.02.03 Зо.02.05, Зо.03.04 Зо.03.06, Зо.04.07 Зо.05.02, Зо.05.07 Зо.06.06, Уо.02.01 Уо.03.01, Уо.04.01 Уо.05.01, Уо.06.01
Тема 1.4 Философия Средних веков	Практические занятия	2		
	Составить сравнительную таблицу основных философских систем средневековой философии: черты и направления. Теоцентризм, патристика, схоластика. Учение Августина и Аквинского. Универсалии: реализм и номинализм.	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6.	Зо.02.01, Зо.02.03 Зо.02.05, Зо.03.04 Зо.03.06, Зо.04.07 Зо.05.02, Зо.05.07 Зо.06.06, Уо.02.01 Уо.03.01, Уо.04.01 Уо.05.01, Уо.06.01
Тема 1.5. Философия эпохи Возрождения	Практические занятия	2		
	Историческое место и значение философии эпохи Возрождения: антропоцентризм и гуманизм. Мистика пантеизма Н.Кузанского и Д.Ж.Бруно. Труды Э.Роттердамского: М.Лютера, Макиавелли о социально-политических проблемах социума.	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6.	Зо.02.01, Зо.02.03 Зо.02.05, Зо.03.04 Зо.03.06, Зо.04.07 Зо.05.02, Зо.05.07 Зо.06.06, Уо.02.01 Уо.03.01, Уо.04.01 Уо.05.01, Уо.06.01
Тема 1.6. Философия Нового времени и Просвещения	Практические занятия	2		
	Дедукция и интуиция рационализма. Французское просвещение: идеи о человеке и обществе, истории (Гольбах, Дидро, Руссо).	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6.	Зо.02.01, Зо.02.03 Зо.02.05, Зо.03.04 Зо.03.06, Зо.04.07 Зо.05.02, Зо.05.07 Зо.06.06, Уо.02.01 Уо.03.01, Уо.04.01 Уо.05.01, Уо.06.01
	Содержание	2		

Тема 1.7 Немецкая классическая философия	Характерные особенности немецкой классической философии. Основные положения философских концепций И. Канта, Г. Гегеля, Л. Фейербаха. Идеалистическая диалектика Гегеля: Принципы построения и содержания, понятия Абсолютной идеи. Идеализм диалектики Гегеля.	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6.	3о.02.01, 3о.02.03 3о.02.05, 3о.03.04 3о.03.06, 3о.04.07 3о.05.02, 3о.05.07 3о.06.06, Уо.02.01 Уо.03.01, Уо.04.01 Уо.05.01, Уо.06.01
Тема 1.8 Особенности концепции К. Маркса.	Содержание	2		
	Предпосылки ее возникновения, основные проблемы, предмет и метод, этапы развития. Диалектический материализм: категории и их содержание. Материалистическое понимание истории. Формационный подход к истории. Историческое значение марксистской философии.	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6.	3о.02.01, 3о.02.03 3о.02.05, 3о.03.04 3о.03.06, 3о.04.07 3о.05.02, 3о.05.07 3о.06.06, Уо.02.01 Уо.03.01, Уо.04.01 Уо.05.01, Уо.06.01
Тема 1.9 Особенности развития русской философии	Содержание	4		
	Этапы ее развития школы и течения, ее особенности. Западники (П.Я.Чаадаев, А.И.Герцен, В.Г.Белинский) и славянофилы (А.С.Хомяков, И.В.Киреевский, К.С.Аксаков) о мести России в мировой истории с философских позиций. Нравственно антропологические проблемы, религиозные идеи о природе человека.	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6.	3о.02.01, 3о.02.03 3о.02.05, 3о.03.04 3о.03.06, 3о.04.07 3о.05.02, 3о.05.07 3о.06.06, Уо.02.01 Уо.03.01, Уо.04.01 Уо.05.01, Уо.06.01
	В том числе практических занятий	2		
Доказать на основе конкретных философских мыслей русских философов, их принадлежность к конкретным философским учениям.(3-4 философа по выбору).	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6.	3о.02.01, 3о.02.03 3о.02.05, 3о.03.04 3о.03.06, 3о.04.07 3о.05.02, 3о.05.07 3о.06.06, Уо.02.01 Уо.03.01, Уо.04.01 Уо.05.01, Уо.06.01	
	Содержание	2		

Тема 1.10 Западная философия XXв	Западная философия XXв., основные направления: экзистенциализм, позитивизм и неопозитивизм, структурализм, неотомизм, герменевтика. Теории психоанализа З.Фрейда и «архетипов» К.Юнга.	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6.	Зо.02.01, Зо.02.03 Зо.02.05, Зо.03.04 Зо.03.06, Зо.04.07 Зо.05.02, Зо.05.07 Зо.06.06, Уо.02.01 Уо.03.01, Уо.04.01 Уо.05.01, Уо.06.01
Раздел 2 Систематический курс				
Тема 2.1 Учение о бытии	Практические занятия	2		
	Составить таблицу «Основы философского учения о бытии и основные понятия философской антологии».	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6.	Зо.02.01, Зо.02.03 Зо.02.05, Зо.03.04 Зо.03.06, Зо.04.07 Зо.05.02, Зо.05.07 Зо.06.06, Уо.02.01 Уо.03.01, Уо.04.01 Уо.05.01, Уо.06.01
Тема 2.2 Сознание, самосознание и бессознательное	Содержание	2		
	Происхождение и сущность сознания. Философские и научные концепции о природе и структуре сознания. Сущность теории отражения, генезис сознания. Отражение как всеобщее свойство материи. Эволюция типов и форм отражения. Специфика отражения в неживой и живой природе.	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6.	Зо.02.01, Зо.02.03 Зо.02.05, Зо.03.04 Зо.03.06, Зо.04.07 Зо.05.02, Зо.05.07 Зо.06.06, Уо.02.01 Уо.03.01, Уо.04.01 Уо.05.01, Уо.06.01
Тема 2.3 Познание	Содержание	2		
	Теория познания. Сущность процесса познания. Познание как философская проблема. Философское учение о познании.	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6.	Зо.02.01, Зо.02.03 Зо.02.05, Зо.03.04 Зо.03.06, Зо.04.07 Зо.05.02, Зо.05.07 Зо.06.06, Уо.02.01 Уо.03.01, Уо.04.01 Уо.05.01, Уо.06.01
	Практические занятия	4		

Тема 2.4. Природа и общество	Природа как предмет философского осмысления. Философское понимание природы, понятия живой и неживой природы. Проблема жизни, ее конечность и бесконечность в условиях Земли, ее уникальность и множественность во Вселенной. Ценность жизни. Природа и общество. Человеческая деятельность как специфический способ существования социального.	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6.	Зо.02.01, Зо.02.03 Зо.02.05, Зо.03.04 Зо.03.06, Зо.04.07 Зо.05.02, Зо.05.07 Зо.06.06, Уо.02.01 Уо.03.01, Уо.04.01 Уо.05.01, Уо.06.01
Дифференцированный зачет	Практическое занятие	2		
Курсовой проект (работа)		0		
Тематика курсовых				
Самостоятельная работа		0		
ИТОГО:		36		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет «Основы философии», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

1. Горелов А.А. Основы философии: учебное пособие для студ. сред.проф. учеб. заведений. - М.: Издательский центр «Академия», 2022. – 256 с

3.2.2. Основные электронные издания

1. Волкогонова О. Д., Сидорова Н. М. Основы философии. Москва ИД «Форум – Инфра – М», 2020

2. Лешкевич Т. Г. Основы философии. М. Феникс 2019

3. Кемеров В. Е., Керимов Т. Х. Современный философский словарь. М. Академический проект. 2020

3.2.3. Дополнительные источники

1. Волкогонова О. Д., Сидорова Н. М. Основы философии. Москва ИД «Форум – Инфра – М», 2020

2. Лешкевич Т. Г. Основы философии. М. Феникс 2019

3. Кемеров В. Е., Керимов Т. Х. Современный философский словарь. М. Академический проект. 2021

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5.

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные задания)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:		
Ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей и свободы	Правильно формулирует проблемы, характерные для современного человека Творчески раскрывает на примерах социальную информацию, оценивает её и имеет собственные суждения.	Устный опрос, тестирование, зачет по темам, контрольная работа, работа с литературой, выполнение индивидуальных заданий.
Знания:		
Основные категории и понятия философии;	Точно формулирует смысл и содержание основных понятий философии.	Устный опрос, тестирование, зачет по темам, контрольная работа, работа с литературой, выполнение индивидуальных заданий.
Роль философии в жизни человека и общества	Правильно выбирает и применяет методы и способы деятельностного, практикоориентированного и личностно ориентированного подходов.	Устный опрос, тестирование, зачет по темам, контрольная работа, работа с литературой, выполнение индивидуальных заданий.
Основы философского учения о бытии	Овладение умениями востребованными в повседневной жизни позволяющими ориентироваться в социальной среде, делать сознательный выбор в условиях альтернатив. Творчески раскрывать на примерах социальную информацию, оценивать её формулировать собственные суждения.	Устный опрос, тестирование, зачет по темам, контрольная работа, работа с литературой, выполнение индивидуальных заданий.
Сущность процесса познания	Определяет основные категории процесса познания	Устный опрос, тестирование, зачет по темам, контрольная работа, работа с литературой, выполнение индивидуальных заданий.

Основы научной, философской и религиозной картин мира	Различает научную, философскую и религиозную картины мира	Устный опрос, тестирование, зачет по темам, контрольная работа, работа с литературой, выполнение индивидуальных заданий.
Условия формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды	Знает важность формирования личности, значение свободы и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды	Устный опрос, тестирование, зачет по темам, контрольная работа, работа с литературой, выполнение индивидуальных заданий.
Социальные и этические проблемы, связанные с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий	Ориентируется в социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий. Предлагает пути решения	Устный опрос, тестирование, зачет по темам, контрольная работа, работа с литературой, выполнение индивидуальных заданий.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Эффективный поиск необходимой информации; Владение различными способами поиска информации, включая электронные; Оценки полезности информации.	Работа с использованием различных источников информации
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Правильный выбор применения методов и способов решения ситуационных задач; Наблюдение и оценка конкретных практических действиях по результативности решения ситуаций.	Практикумы по тематическим заданиям дисциплины.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умение коллективно работать в группах по принципу коллективно мыслительной деятельности.	Аудиторная работа
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Соблюдение культуры устной и письменной речи; проявление толерантности, гуманизма и демократии	Аудиторная работа

<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Проявление гражданско-патриотических качеств; осознание ответственности за будущее своей страны и мира; Самоанализ и коррекция результатов своей работы</p>	<p>Аудиторная работа</p>
---	--	--------------------------

Дифференцированный зачет может проводиться по накопительной системе с вычислением среднего балла результатов текущего контроля знаний, выраженных в отметках традиционной системы оценивания (5 или «отлично», 4 или «хорошо», 3 или «удовлетворительно», 2 или «неудовлетворительно»). При этом невыполненные задания обязательной части текущего контроля следует оценивать как 2 или «неудовлетворительно».

Приложение 3.2
к ПОП-П по специальности
22.02.06 Сварочное производство

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОГСЭ.02 История

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.02 История»

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ. 02 История является обязательной частью общего гуманитарного социально экономического цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 2	Уо.02.01	Ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире	Зо.02.06	Знать содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения
ОК 3	Уо.03.02	Выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем	Зо.03.05	Знать о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций
ОК 4	Уо.04.01	Ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире	Зо.04.02	Знать сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце 20-начале 21 веках
ОК 5	Уо.05.01	Ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире	Зо.05.03	Знать основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира
ОК 6	Уо.06.01	Выявлять взаимосвязь	Зо.06.01	Знать основные направления

		российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем		развития ключевых регионов мира на рубеже веков (20 и 21вв)
ОК 9	Уо.09.01	Выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем	Зо.09.04	Знать назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	18
лабораторные работы	0
практические занятия	16
курсовая работа (проект)	0
<i>Самостоятельная работа⁴</i>	0
Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет	2

⁴ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ 02.История

Учебная нагрузка обучающихся								Промежуточная аттестация
Максимальная	Самостоятельная работа	Обязательная аудиторная	в т.ч. теоретические занятия		Лабораторные и практические занятия		Курсовой(ая) проект (работа)	
			III семестр	IV семестр	III семестр	IV семестр		
36	0	36	18	-	18	-	-	Дифференцированный зачёт (3 семестр)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала; лабораторные и практические работы. Самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Российская Федерация в конце XX – начале XXI века		20		
Тема 1.1 Предпосылки формирования новой российской государственности в конце XX – начале XXI века	Содержание	4		
	Формирование новой российской государственности, государственное строительство Российской Федерации в 1991–1999 гг. Октябрьские события 1993 года. Особенности формирования партийно-политической системы России в условиях демократической формы правления. Государственно-политическое развитие Российской Федерации в новом тысячелетии	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9	Зо.02.06, Зо.03.05 Зо.04.02, Зо.05.03 Зо.06.01, Зо.09.04
	В том числе практических занятий	2		

	Практическое занятие 1. «Россия в 90-е годы XX века».	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9	Уо.02.01, Уо.03.02 Уо.04.01, Уо.05.01 Уо.06.01, Уо.09.01
Тема 1.2 Социально-экономическое развитие	Содержание	4		
	«Шоковая терапия» как способ перехода к рыночной экономике. Реформы Е.Т. Гайдара. Экономический курс В.С. Черномырдина. Финансово-экономический кризис 1998 года и преодоление его последствий.	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6	Зо.02.06, Зо.03.05 Зо.04.02, Зо.05.03 Зо.06.01
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 2. «Шоковая терапия» как способ перехода к рыночной экономике	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6	Уо.02.01, Уо.03.02 Уо.04.01, Уо.05.01 Уо.06.01
Тема 1.3 Кризис государственности на Северном Кавказе и его преодоление	Содержание	2		
	Региональные проблемы Кавказа. Осетино-Ингушский конфликт. Первая чеченская война. Ичкерия. Вторая чеченская война. Проблемы восстановления Чечни. Радикальный исламизм и терроризм.	2	ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9	Зо.02.06, Зо.04.02, Зо.05.03, Зо.06.01, Зо.09.04
	В том числе практических занятий	2		
Тема 1.4 Основные направления внешней политики	Содержание	4		
	Россия и новые независимые государства на постсоветском пространстве. Договор о коллективной безопасности. Содружество независимых государств (СНГ); Таможенный союз (ТС); ЕврАзЭС; БРИКС. Особенности миротворческой миссии России в постсоветский период	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9	Зо.02.06, Зо.03.05 Зо.04.02, Зо.05.03 Зо.06.01, Зо.09.04
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 3. «Социальная структура современной России. Культура современной России».	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9	Уо.02.01, Уо.03.02 Уо.04.01, Уо.05.01 Уо.06.01, Уо.09.01
	Содержание	4		

Тема 1.5 Нарастание кризиса и национальное самоопределение в Крыму	Украина перед геополитическим выбором. Нарастание кризиса. Отстранение Президента Украины В.Ф. Януковича от должности. Референдум о национальном самоопределении в Крыму и образование Крымского федерального округа Российской Федерации.	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6	Зо.02.06, Зо.03.05 Зо.04.02, Зо.05.03 Зо.06.01
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 4. Социально-экономическое развитие Крыма в составе Российской Федерации	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6	Уо.02.01, Уо.03.02 Уо.04.01, Уо.05.01 Уо.06.01
Тема 1.6 Основные тенденции и явления в культуре на рубеже XX – XXI вв.	Содержание	2		
	Особенности развития культуры России на рубеже XX – XXI вв. Государственная поддержка отечественной культуры; сохранение традиционных нравственных ценностей. Восстановление системы кинопроката; лидеры театральной жизни; культура на телевидении и радио. Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры». Реформы системы образования.	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6	Зо.02.06, Зо.03.05 Зо.04.02, Зо.05.03 Зо.06.01
Раздел 2. Россия и глобальный мир		14		
Тема 2.1 Россия в процессе глобализации	Содержание	8		
	Глобализация: плюсы и минусы. Однополярный мир. Усиление Китая. Мировой финансовый кризис и его последствия (2008–2009 гг.).	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9	Зо.02.06, Зо.03.05 Зо.04.02, Зо.05.03 Зо.06.01, Зо.09.04
	Пандемия и ее влияние на мировое развитие. Войны, революции на Ближнем Востоке; Сирийский конфликт.	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6	Зо.02.06, Зо.03.05 Зо.04.02, Зо.05.03 Зо.06.01
	В том числе практических занятий	4		

	Практическое занятие 5. «Современный мир на пути решения глобальных проблем. Роль России в системе международной безопасности».	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9	Уо.02.01, Уо.03.02 Уо.04.01, Уо.05.01 Уо.06.01, Уо.09.01
	Практическое занятие 6. «Роль России в системе международной безопасности».	2		
Тема 2.2. Россия в мировой экономике	Содержание	6		
	Интеграция России в международные экономические организации. Санкционная война: санкции и контрсанкции.	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9	Зо.02.06, Зо.03.05 Зо.04.02, Зо.05.03 Зо.06.01, Зо.09.04
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие 7. «Интеграционные процессы современного мира».	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9	Уо.02.01, Уо.03.02 Уо.04.01, Уо.05.01 Уо.06.01, Уо.09.01
	Практическое занятие 8. «Место России на международной арене».	2		
Дифференцированный зачет	Практическое занятие	2		
Курсовой проект (работа)		0		
Тематика курсовых		0		
Самостоятельная работа		0		
ИТОГО:		36		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет(ы) «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

1. Артемов, В. В. История (для всех специальностей СПО) : учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. - 9-е изд., стер. – Москва : Академия, 2020. – 256 с.
2. Артемов В.В. История Отечества: С древнейших времен до наших дней. Учебник. – Москва: Издательский центр «Академия», 2022г. (Профессиональное образование) ISBN
3. Артемов В.В. История Отечества: С древнейших времен до наших дней. Учебник. – Москва: Издательский центр «Академия», 2022г. (Профессиональное образование) Текст: электронный// Электронно-библиотечная система . ISBN URL:
4. Бакирова, А. М. История : учебное пособие для СПО / А. М. Бакирова, Е. Ф. Томина. — Саратов : Профобразование, 2020. — 366 с. — ISBN 978-5-4488-0536-3. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/91876>
5. Бугров, К. Д. История России : учебное пособие для СПО / К. Д. Бугров, С. В. Соколов. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2021. — 125 с. — ISBN 978-5-4488-1105-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/104903>
6. Зуев, М. Н. История России XX – начала XXI века : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 299 с.
7. 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. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01245-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491562> (дата обращения: 10.02.2022).
8. История России XX – начала XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.] ; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 311 с.
9. История России XX - начала XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.] ; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 311 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13853-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467055> (дата обращения: 10.02.2022).
10. История России. XX – начало XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Л.И. Семенникова [и др.] ; под редакцией Л.И. Семенниковой. – 7-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2020. – 328 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09384. – Текст : непосредственный.

11. Князев, Е. А. История России XX век : учебник для среднего профессионального образования / Е.А. Князев. – Москва : Юрайт, 2021. – 234 с. – (Профессиональное образование). -ISBN 978-5-534-13336-3. – Текст : непосредственный.

12. Сафонов, А. А. История (конец XX – начало XXI века) : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 245 с.

13. Сафонов, А. А. История (конец XX — начало XXI века) : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 245 с. – (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12892-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496927> (дата обращения: 10.02.2022).

14. Тропов И. А. История : учебник для СПО / И. А. Тропов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 576 с. — ISBN 978-5-8114-9976-2

3.2.2. Основные электронные издания

1. ГОСТ ЭКСПЕРТ – единая база ГОСТов РФ – URL: <https://gostexpert.ru/>
2. РОССТАНДАРТ - Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии – URL: <https://www.rst.gov.ru/portal/gost/>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Артемов В.В. История. Дидактические материалы.- М.: Издательский центр «Академия», 2020 Текст: электронный// Электронно-библиотечная система . ISBN 978-5-4468-9252-5 URL: <https://academia-library.ru/catalogue/5390/473251/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные задания)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:		
Ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире	Правильно формулирует проблемы, характерные для современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире	Устный опрос, тестирование, зачет по темам, контрольная работа, работа с литературой, выполнение индивидуальных заданий.
Выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем	Определение основных проблемных направлений в политике, социальной сфере, экономике	Устный опрос, тестирование, зачет по темам, контрольная работа, работа с литературой, выполнение индивидуальных заданий.
Знания:		
Основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (20 и 21 вв)	Точно формулирует основные тенденции развития стран Европы, США и стран третьего мира в 20-21 вв.	Устный опрос, тестирование, контрольная работа, работа с информационными источниками.
Сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце 20-начале 21 веках	Правильно определяет причины и значение политических и экономических конфликтов на разных уровнях власти в конце 20-начале 21 веках	Устный опрос, тестирование, контрольная работа, работа с информационными источниками, выполнение проектов.
Основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира	Правильно определяет причины и итоги развития всех сфер общества разных стран мира.	Устный опрос, тестирование, контрольная работа, работа с информационными источниками.
Назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности	Точно формулирует роль ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности на международной арене.	Устный опрос, тестирование, контрольная работа, работа с информационными источниками.
Знать роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций	Правильно определяет функции науки, культуры и религии в отечественной и мировой истории	Устный опрос, тестирование, контрольная работа, работа с информационными

		источниками, выполнение проектов.
Знать содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения	Формулируют основные положения Декларации прав человека, Конституции РФ, Трудового кодекса.	Устный опрос, тестирование, контрольная работа, работа с информационными источниками.
ОК		
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Эффективный поиск необходимой информации; Овладение различными способами поиска информации, включая электронные; Оценки полезности информации.	Работа с использованием различных источников информации
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Правильный выбор применения методов и способов решения ситуационных задач; Наблюдение и оценка конкретных практических действиях по результативности решения ситуаций.	Практикумы по тематическим заданиям дисциплины.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умение коллективно работать в группах по принципу коллективно мыслительной деятельности.	Аудиторная работа
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Соблюдение культуры устной и письменной речи; проявление толерантности, гуманизма и демократии	Аудиторная работа
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты	Проявление гражданско-патриотических качеств; осознание ответственности за будущее своей страны и мира; Самоанализ и коррекция результатов своей работы	Аудиторная работа

антикоррупционного поведения		
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Логическая последовательность выполнения заданий; Самооценка качества выполненной работы;	Аудиторная работа

Дифференцированный зачет может проводиться по накопительной системе с вычислением среднего балла результатов текущего контроля знаний, выраженных в отметках традиционной системы оценивания (5 или «отлично», 4 или «хорошо», 3 или «удовлетворительно», 2 или «неудовлетворительно»). При этом невыполненные задания обязательной части текущего контроля следует оценивать как 2 или «неудовлетворительно».

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности»

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 8.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 1	Уо.01.01	общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;	Зо.01.01	лексический (1200 – 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности
	Уо.01.02	переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;		
ОК 3	Уо.03.01	самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;	Зо.03.01	лексический (1200 – 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности
ОК 4	Уо.04.01	общаться (устно и письменно) на иностранном языке на		

		профессиональные и повседневные темы;		
ОК 6	Уо.06.01	переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;		
ОК 7	Уо.07.01	самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;		
ОК 8			Зо.08.01	лексический (1200 – 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	62
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
лабораторные работы	0
практические занятия	58
курсовая работа (проект)	0
<i>Самостоятельная работа⁵</i>	0
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	2

⁵ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ. 03 Иностранный язык

Учебная нагрузка обучающихся								Промежуточная аттестация
Максимальная	Самостоятельная работа	Обязательная аудиторная	в т.ч. теоретические занятия		Лабораторные и практические занятия		Курсовой(ая) проект (работа)	
			V семестр	VI семестр	V семестр	VI семестр		
62	0	62	2	-	26	34	-	Дифференцированный зачёт (6 семестр)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала; лабораторные и практические работы. Самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	
Раздел 1. Вводно-коррективный курс (фонетика и грамматика)				
Тема 1.1 Вводный фонетический курс. Основные понятия в грамматике.	Содержание	8		
	Фонетика: корректирование произносительных навыков, интонация и правила постановки ударения в английских и интернациональных словах.	2	ОК 1, ОК 6	Уо.01.01 Уо.01.02 Уо.06.01 Зо.01.01
	В том числе практических занятий	6		
	Грамматика: Артикль. Имя существительное: употребление артикля. Множественное число имен существительных. Притяжательный падеж существительных. Имя прилагательное. Степени сравнения прилагательных.	2 2 2	ОК 1, ОК 6	Уо.01.01 Уо.01.02 Уо.06.01 Зо.01.01

	Лексика: Спорт. Здоровье. Спорт в Великобритании, США, России. Олимпийские игры, их история. Грамматика: Причастие. Герундий. Конструкции с причастием.	2 2	ОК 1, ОК 3, ОК 4, ОК 6	Уо.01.01 Уо.01.02 Уо.03.01 Уо.04.01 Уо.06.01 Зо 01.01
Раздел 3. Специалист по сварочному производству				
Тема 3.1 Специальность, профессия.	Содержание учебного материала	4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Современный мир специальностей. Проблемы выбора будущей специальности. Представление себя в специальности. Саморазвитие в специальности: продолжение образования, повышение рабочей квалификации. Грамматика: Имя существительное. Артикль. Множественное число существительных.	2 2	ОК 1, ОК 3, ОК 4, ОК 6	Уо.01.01 Уо.01.02 Уо.03.01 Уо.04.01 Уо.06.01 Зо 01.01
Тема 3.2 Диалог-общение	Содержание учебного материала	4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Диалог этикетного характера, диалог-расспрос: построение диалога, применение в ситуациях официального и неофициального общения. Диалог-побуждение к действию, диалог-обмен информацией: построение диалога, применение в различных ситуациях профессионального общения. Диалоги смешанного типа, включающие в себя элементы разных типов диалогов: построение диалога, применение в различных ситуациях профессионального и социального общения. Грамматика: Предлоги.	2 2	ОК 1, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 8	Уо.01.01 Уо.01.02 Уо.03.01 Уо.04.01 Уо.06.01 Зо.01.01 Зо.08.01
Тема 3.3 Страна, принимающая участников WORLDSKILLS INTERNATIONAL.	Содержание учебного материала	4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Географическое положение страны, природные особенности, климат, экология. Государственное	2	ОК 1, ОК 3, ОК 4, ОК 6,	Уо.01.01 Уо.01.02

	Грамматика: Модальные глаголы. Глаголы, способные выступать в модальном значении. Сложносочиненные и сложноподчиненные предложения.	2		Зо.08.01
Тема 4.2 Поездка за рубеж. Деловые контакты. Деловая корреспонденция	Содержание учебного материала	6		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		
	Поездка за рубеж: в аэропорту, на вокзале, в гостинице, обмен валюты. Официальная и неофициальная переписка: Приглашения. Поздравления. Пожелания. Частная деловая беседа. Грамматика: Согласование времен. Косвенная речь. Сообщение. Просьба или приказ. Вопрос.	2 2 2	ОК 1, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 8	Уо.01.01 Уо.01.02 Уо.03.01 Уо.04.01 Уо.06.01 Уо.07.01 Зо.01.01 Зо.08.01
Раздел 5. Профессиональная сфера				
Тема 5.1 Технический прогресс.	Содержание учебного материала	4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Технический прогресс в нашей жизни. Роль технического прогресса. Грамматика: Пассивный залог. Формы глагола в пассивном залоге.	2 2	ОК 1, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 8	Уо.01.01 Уо.01.02 Уо.03.01 Уо.04.01 Уо.06.01 Уо.07.01 Зо.01.01 Зо.08.01
Тема 5.2 Виды сварочного оборудования	Содержание учебного материала	4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Виды сварочных аппаратов в мире. Сварка и мировое сообщество. Национальные и международные выставки. Лексический материал по теме. Грамматика: - образование и употребление Past Perfect.	2 2	ОК 1, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 8	Уо.01.01 Уо.01.02 Уо.03.01 Уо.04.01 Уо.06.01 Уо.07.01

	- наречия и словосочетания характерные для Past Perfect.			3o.01.01 3o.08.01
Тема 5.3 Технология технической эксплуатации сварочного оборудования	Содержание учебного материала	4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Классификация видов сварки: основные и альтернативные. Лексический материал по теме. . Грамматика: Условные предложения. Типы условных предложений. Повелительное наклонение. Сослагательное наклонение.	2 2	ОК 1, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 8	Уo.01.01 Уo.01.02 Уo.03.01 Уo.04.01 Уo.06.01 Уo.07.01 3o.01.01 3o.08.01
Дифференцированный зачет	Практическое занятие	2		
Курсовой проект (работа) Тематика курсовых проектов (работ)		0		
Самостоятельная работа		0		
ИТОГО:		62		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет(ы) «Иностранного языка», оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

1. Голубев А.П., Коржавый А.П., Смирнова И.Б. «Английский язык для технических специальностей. Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования» – М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 208 с.

2. Безкоровайная Г.Т., Соколова Н.И., Койранская Е.А. «Учебник английского языка для учреждений НПО и СПО» - М.: Издательский центр «Академия», 2021.- 256 с

3. Койранская Е.А., Соколова Н.И., Лаврик Г.В. Planet of English.: учебник английского языка для СПО + CD диск. ФГОС. /Г.Т. Безкоровайная, Е.А. Койранская, Н.И. Соколова, Г.В. Лаврик. – 5-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 256 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).

2. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

3. www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).

4. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации)

3.2.3. Дополнительные источники

1. Кузовлев В.П. Английский язык. Учебник для 10 - 11 классов общеобразовательных учреждений [Текст]/ В.П. Кузовлев, Н.М. Лапа. - М.: Просвещение, 2019. - 351с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Умения:		
- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;	Ведёт диалог, задаёт и отвечает на вопросы без грубых ошибок, используя нормы речевого этикета. Рассказывает о себе, своей семье, друзьях, своих интересах и планах на будущее без грубых языковых ошибок, сообщает краткие сведения о своей стране и стране изучаемого языка на иностранном языке	Устный опрос, тестирование, зачет по темам, контрольная работа, работа с литературой, выполнение индивидуальных заданий.
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;	Верно выполняет задания к тексту: на соотнесение, на выбор главной мысли, на пропуск нужных слов, словосочетаний Правильно и быстро находит перевод слов, верно выполняет перевод текста	Выполнение индивидуальных заданий, работа с литературой, дифференцированный зачет
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;	Высказывается в соответствии с ситуацией без грубых языковых ошибок. Передаёт основное содержание прочитанного и услышанного, выражает свое отношение к прочитанному и услышанному	Выполнение индивидуальных заданий, работа с литературой, дифференцированный зачет
Знания:		
- лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности	- понимать значения новых лексических единиц, изучаемых грамматических явлений и их использование в иностранном языке; - грамотно отвечать на поставленные вопросы на иностранном языке; - понимать и использовать лингвистическую, страноведческую и социокультурную информацию; - читать и понимать аутентичные тексты (в том числе инструкции и нормативные документы по профессии).	Устный опрос, тестирование, зачет по темам, контрольная работа, работа с литературой, выполнение индивидуальных заданий, дифференцированный зачет

ОК		
ОК.01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Демонстрация интереса к будущей профессии (активность, инициативность в поиске дополнительной информации) Аргументированность и конкретность объяснений сущности и социальной значимости будущей профессии	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа
ОК.03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	Правильный выбор применения методов и способов решения ситуационных задач; Наблюдение и оценка конкретных практических действиях по результативности решения ситуаций.	Практикумы по тематическим заданиям учебной дисциплины.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Умение коллективно работать в группах по принципу коллективно мыслительной деятельности. Оценки полезности информации.	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	Проявление лидерских качеств и ответственности за работу подчиненных, взаимопомощь	Аудиторная самостоятельная работа
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	Самоанализ и коррекция результатов своей работы	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе	Достижение обучающимися спланированного личностного и	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа с использованием

профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	квалификационного уровня успеха. Самоорганизация всех видов самостоятельной работы	различных источников информации
--	---	---------------------------------

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОГСЭ.04 Физическая культура

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

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

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
«ОГСЭ.04 Физическая культура»**

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ. 04 Физическая культура является обязательной частью общего гуманитарного социально экономического цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 8.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 2	Уо.02.01	Уметь использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Зо.02.01	Знать о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни
ОК 4	Уо.04.01	Уметь использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Зо.04.01	Знать о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни
ОК 5	Уо.05.01	Уметь использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Зо.05.01	Знать о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни
ОК 6	Уо.06.01	Уметь использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления	Зо.06.01	Знать о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и

		здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей		социальном развитии человека; основы здорового образа жизни
ОК 8	Уо.08.01	Уметь использовать физкультурно- оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Зо.08.01	Знать о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	98
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
лабораторные работы	0
практические занятия	94
курсовая работа (проект)	0
<i>Самостоятельная работа^б</i>	0
Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет	2

^б Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ 04.Физическая культура

Учебная нагрузка обучающихся												Промежуточная аттестация
Максимальная	Самостоятельная работа	Обязательная аудиторная	в т.ч.теоретические занятия				Лабораторные и практические занятия				Курсовой проект (работа)	
			III семестр	IV семестр	V семестр	VI семестр	III семестр	IV семестр	V семестр	VI семестр		
98	0	98	2	-	-	-	20	26	24	26	-	Дифференцированный зачёт (6 семестр)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала; лабораторные и практические работы. Самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Основы физической культуры		6		
Тема 1.1 Физическая культура в профессиональной подготовке и социокультурное развитие личности	Содержание	6		
	Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья Самоконтроль студентов физическими упражнениями и спортом. Контроль уровня совершенствования профессионально важных психофизиологических качеств	2	ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 8.	3о.02.01 3о.04.01 3о.05.01 3о.06.01 3о.08.01
	В том числе практических занятий	4		

	Самоконтроль студентов физическими упражнениями и спортом.	2	ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 8	Уо.02.01 Уо.04.01 Уо.05.01 Уо.06.02 Уо.08.01
	Контроль уровня совершенствования профессионально важных психофизиологических качеств	2	ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 8	Уо.02.01 Уо.04.01 Уо.05.01 Уо.06.02 Уо.08.01
Раздел 2. Легкая атлетика		24		
Тема 2.1. Бег на короткие дистанции. Прыжок в длину с места	Практические занятия	8		
	Техника беговых упражнений	2	ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 8	Уо.02.01 Уо.04.01 Уо.05.01 Уо.08.01
	Совершенствование техники высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования	2		
	Совершенствование техники бега на дистанции	2		
	Совершенствование техники прыжка в длину с места	2		
Тема 2.2. Бег на длинные дистанции	Практические занятия	8		
	Овладение техникой старта, стартового разбега, финиширования	2	ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 8	Уо.02.01 Уо.04.01 Уо.05.01 Уо.08.01
	Разучивание комплексов специальных упражнений	2		
	Техника бега по дистанции (беговой цикл)	2		
	Техника бега по пересеченной местности	2		
Тема 2.3. Бег на средние дистанции. Прыжок в длину с разбега. Метание снарядов	Практические занятия	8		
	Выполнение контрольного норматива	2	ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 8	Уо.02.01 Уо.04.01 Уо.05.01 Уо.08.01
	Техника прыжка способом «Согнув ноги» с 3-х, 5-ти, 7-ми шагов	2		
	Целостное выполнение техники прыжка в длину с разбега	2		
	Техника метания гранаты	2		
Раздел 3. Баскетбол		32		

Тема 3.1. Техника выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места	Практические занятия	8		
	Овладение техникой выполнения ведения мяча	2	ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 8	Уо.02.01
	Овладение техникой выполнения передачи и броска мяча с места	2		Уо.04.01
	Овладение и закрепление техникой ведения и передачи мяча в баскетболе	2		Уо.05.01
	Овладение и закрепление техникой ведения и передачи мяча в баскетболе	2		Уо.06.02
		Уо.08.01		
Тема 3.2. Техника выполнения ведения и передачи мяча в движении, ведение – 2 шага – бросок	Практические занятия	8		
	Совершенствование техники выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места	2	ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 8	Уо.02.01
	Совершенствование техники выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места	2		Уо.04.01
	Совершенствование техники ведения и передачи мяча в движении, выполнения упражнения «ведения-2 шага-бросок	2		Уо.05.01
	Совершенствование техники ведения и передачи мяча в движении, выполнения упражнения «ведения-2 шага-бросок	2		Уо.06.02
		Уо.08.01		
Тема 3.3. Техника выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колонне и кругу, правила баскетбола	Практические занятия	8		
	Совершенствование техники выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колонне и кругу	2	ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 8	Уо.02.01
	Совершенствование техники выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колонне и кругу	2		Уо.04.01
	Совершенствование техники выполнения перемещения в защитной стойке баскетболиста	2		Уо.05.01
	Совершенствование техники выполнения перемещения в защитной стойке баскетболиста	2		Уо.06.02
		Уо.08.01		
Тема 3.4.	Практические занятия	8		
	Выполнение контрольных нормативов: «ведение – 2 шага – бросок», бросок мяча с места под кольцо	2	ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6,	Уо.02.01 Уо.04.01

Совершенствование техники владения баскетбольным мячом	Выполнение контрольных нормативов: «ведение – 2 шага – бросок», бросок мяча с места под кольцо	2	ОК 8	Уо.05.01
	Совершенствовать технические элементы баскетбола в учебной игре	2		Уо.06.02
	Совершенствовать технические элементы баскетбола в учебной игре	2		Уо.08.01
Раздел 4. Волейбол		24		
Тема 4.1. Техника перемещений, стоек, технике верхней и нижней передач двумя руками	Практические занятия	6		
	Отработка действий: стойки в волейболе, перемещения по площадке	2	ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 8	Уо.02.01
	Подача мяча	2		Уо.04.01
	Отработка тактики игры	2		Уо.05.01
		Уо.06.02		
				Уо.08.01
Тема 4.2. Техника нижней подачи и приёма после неё	Практические занятия	6		
	Отработка техники нижней подачи и приёма после неё	2	ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 8	Уо.02.01
	Отработка техники нижней подачи и приёма после неё	2		Уо.04.01
	Отработка техники нижней подачи и приёма после неё	2		Уо.05.01
		Уо.06.02		
				Уо.08.01
Тема 4.3. Техника прямого нападающего удара	Практические занятия	6		
	Приём контрольных нормативов: передача мяча над собой снизу, сверху	2	ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 8	Уо.02.01
	Учебная игра с применением изученных положений	2		Уо.04.01
	Отработка техники владения техническими элементами в волейболе	2		Уо.05.01
		Уо.06.02		
				Уо.08.01
Тема 4.4. Совершенствование техники владения волейбольным мячом	Практические занятия	6		
	Приём контрольных нормативов: передача мяча над собой снизу, сверху	2	ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 8	Уо.02.01
	Учебная игра с применением изученных положений	2		Уо.04.01
	Отработка техники владения техническими элементами в волейболе	2		Уо.05.01
		Уо.06.02		
				Уо.08.01
Раздел 5. Легкоатлетическая гимнастика		6		

Тема 5.1 Легкоатлетическая гимнастика, работа на тренажерах	Практические занятия	6		
	Выполнение упражнений для развития различных групп мышц	2	ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 8	Уо.02.01
	Выполнение упражнений для развития различных групп мышц	2		Уо.04.01
	Круговая тренировка на 5 - 6 станций	2		Уо.05.01 Уо.06.02 Уо.08.01
Раздел 6. Лыжная подготовка		6		
Тема 6.1. Лыжная подготовка	Практические занятия	4		
	Одновременные бесшажный, одношажный, двухшажный классический ход и попеременные	2	ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 8	Уо.02.01
	Полуконьковый и коньковый ход. Прохождение дистанций до 5 км (девушки), до 10 км (юноши)	2		Уо.04.01 Уо.05.01 Уо.06.02
Дифференцированный зачет	Практическое занятие	2		
Курсовой проект (работа)		0		
Тематика курсовых				
Самостоятельная работа		0		
ИТОГО:		98		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет(ы) «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

1. Бишаева А.А., Малков А.А. Физическая культура. Учебник. М.: КноРус, 2020.
2. Виленский М. Я., Горшков А. Г. Физическая культура. Учебник. М.: КноРус, 2020.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Российский общеобразовательный портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.fizkulturavshkole.ru/>
2. Российский общеобразовательный портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://fizkultura-na5.ru/>
3. Электронное пособие. - Режим доступа: <http://fizkulturnica.ru/>
Электронное пособие. - Режим доступа: <http://sport-men.ru/kompleksy-uprazhnenij/kompleksy-lfk.html>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Бурухин С. Ф. Методика обучения физической культуре. Гимнастика. М.: Юрайт, 2019.
2. Германов Г. Н., Корольков А. Н., Сабирова И. А. Теория и история физической культуры и спорта. Учебное пособие для СПО. В 3-х томах. Том 1. Игры олимпиад. М.: Юрайт, 2019.
3. Зайцев А. А., Зайцева В. Ф., Луценко С. Я. Элективные курсы по физической культуре. Практическая подготовка. М.: Юрайт, 2020.
4. Качанов Л. Н., Шапекова Н., Марчибаева У. Лечебная физическая культура и массаж. Учебник. М.: Фолиант, 2018.
5. Кузнецов В. С., Колодницкий Г. А. Теория и история физической культуры. М.: КноРус, 2020.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные задания)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:		
<p>Уметь использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей</p>	<p>Определяет уровень собственного здоровья по тестам. Составляет и проводит с группой комплексы упражнений утренней и производственной гимнастики. Владеет элементами техники движений релаксационных, беговых, прыжковых, ходьбы на лыжах. Составляет комплексы физических упражнений для восстановления работоспособности после умственного и физического утомления. Владеет системой дыхательных упражнений в процессе выполнения движений, для повышения работоспособности, при выполнении релаксационных упражнений. Определяет индивидуальную оптимальную нагрузку при занятиях физическими упражнениями. Знать основные принципы, методы и факторы ее регуляции</p>	<p>Практические задания, Тесты ОФП. Тест «легкая атлетика» Тест «спортивные игры» Контрольные нормативы Тесты на развитие двигательных качеств</p>
Знания:		
<p>Знать о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии</p>	<p>Демонстрирует знание приемов структурирования информации; Демонстрирует знание формата оформления</p>	<p>Устный опрос. Тестирование. Оценка выполнения практического задания</p>

человека; основы здорового образа жизни	результатов поиска информации; Демонстрирует знание возможных траекторий личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей; Демонстрирует знание перспективных направлений и основных проблем развития спорта в РФ на современном этапе	
ОК		
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Эффективный поиск необходимой информации; Овладение различными способами поиска информации, включая электронные; Оценки полезности информации.	Работа с использованием различных источников информации
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умение коллективно работать в группах по принципу коллективно мыслительной деятельности.	Аудиторная работа
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умение четко и правильно излагать информацию, применяя культуру письменной и устной речи	Аудиторная работа
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Проявление гражданско-патриотических качеств и ответственности за свою деятельность Самоанализ и коррекция результатов своей работы	Аудиторная работа Работа с использованием различных источников информации
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и	Правильный выбор	Аудиторная работа

укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	применения методов и способов решения ситуационных задач. Самооценка качества выполненной работы	
--	--	--

Дифференцированный зачет может проводиться по накопительной системе с вычислением среднего балла результатов текущего контроля знаний, выраженных в отметках традиционной системы оценивания (5 или «отлично», 4 или «хорошо», 3 или «удовлетворительно», 2 или «неудовлетворительно»). При этом невыполненные задания обязательной части текущего контроля следует оценивать как 2 или «неудовлетворительно».

Приложение 3.5
к ПОП-П по специальности
22.02.06 Сварочное производство

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.05 Основы финансовой грамотности

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

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

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
«ОГСЭ. 05 Основы финансовой грамотности»**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ. 05 Основы финансовой грамотности является обязательной частью общего гуманитарного социально экономического цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 1	Уо.01.01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо.01.01	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо.01.02	Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо.01.02	Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо.01.03	Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо.01.03	Методы работы в профессиональной и смежных
ОК 2	Уо.02.01	Определять задачи для поиска информации	Зо.02.01	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо.02.02	Оценивать практическую значимость результатов поиска	Зо.02.02	Приемы структурирования информации
ОК 3	Уо.03.01	Определять актуальность нормативно	Зо.03.01	Содержание актуальной нормативно-

		правовой документации в профессиональной деятельности		правовой документации
	Уо.03.02	Выстраивать траектории профессионального и личностного развития	Зо.03.02	Современная научная и профессиональная терминология
ОК 4	Уо.04.01	Организовывать работу коллектива и команды	Зо.04.01	Психология коллектива
	Уо.4.02	Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Зо.04.02	Психология личности приемы структурирования
ОК 6	Уо.06.01	Уо 06.01 Описывать значимость своей профессии	Зо.06.01	Сущность гражданско-патриотической позиции
	Уо.06.02	Презентовать структуру профессиональной деятельности по специальности	Зо.06.02	Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	18
лабораторные работы	0
практические занятия	16
курсовая работа (проект)	0
<i>Самостоятельная работа</i>	0
Промежуточная аттестация: <i>Дифференцированный зачет</i>	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ. 05 Основы финансовой грамотности

Учебная нагрузка обучающихся								Промежуточная аттестация
Максимальная	Самостоятельная работа	Обязательная аудиторная	в т.ч. теоретические занятия		Лабораторные и практические занятия		Курсовой(ая) проект (работа)	
			V семестр	VI семестр	V семестр	VI семестр		
36	0	36	0	18	0	18	-	Дифференцированный зачёт (6 семестр)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала; лабораторные и практические работы. Самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	
Тема 1 Банки: чем они могут быть полезны	Содержание	4		
	Банковская система России. Сберегательные вклады: как они работают и как сделать выбор. Услуги банков. Кредиты: когда их брать и как оценить. Условия и способы получения кредитов. Виды кредитов.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6.	Зо.01.01, Зо.01.02, Зо.01.03, Зо.02.01, Зо.02.02, Зо.04.01, Зо.04.02, Уо.01.01, Уо.01.02
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 1 «Расчет доходности КБ».	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6.	Зо.01.01, Зо.01.02, Зо.01.03, Зо.02.01, Зо.02.02, Зо.04.01, Зо.04.02, Уо.01.01, Уо.01.02

Тема 2. Фондовый и валютный рынки: как их использовать для роста доходов	Содержание	4		
	Риск и доходность. Облигации. Акции. Как работает фондовая биржа и кто может на ней торговать. Рынок Форекс	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6.	Зо.01.01, Зо.01.02, Зо.01.03, Зо.02.01, Зо.02.02, Зо.04.01, Зо.04.02, Уо.01.01, Уо.01.02
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 2 «Виды ценных бумаг».	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6.	Зо.01.01, Зо.01.02, Зо.01.03, Зо.02.01, Зо.02.02, Зо.04.01, Зо.04.02, Уо.01.01, Уо.01.02
Тема 3. Страхование: что и как надо страховать, чтобы не попасть в беду	Содержание	4		
	Страхование имущества: как это работает. Страхование здоровья и жизни. Обязательное и добровольное страхование	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6.	Зо.01.01, Зо.01.02, Зо.01.03, Зо.02.01, Зо.02.02, Зо.04.01, Зо.04.02, Уо.01.01, Уо.01.02
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 3 « Нормативно-правовое регулирования страхования».	2	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 6.	Зо.01.01, Зо.01.02, Зо.01.03, Зо.02.01, Зо.02.02, Зо.04.01, Зо.04.02, Уо.01.01, Уо.01.02
Тема 4. Налоги: почему их надо платить и чем грозит неуплата	Содержание	4		
	Зачем нужны налоги и какие виды налогов существуют.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6.	Зо.01.01, Зо.01.02, Зо.01.03, Зо.02.01, Зо.02.02, Зо.04.01, Зо.04.02, Уо.01.01, Уо.01.02
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 4 « Виды налогов».	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6.	Зо.01.01, Зо.01.02, Зо.01.03, Зо.02.01,

				3о.02.02, 3о.05.01, 3о.05.02, Уо.05.01, Уо.05.02
Тема 5 Обеспеченная старость: возможности пенсionного накопления	Содержание	6		
	Обязательное пенсионное страхование. Добровольное пенсионное обеспечение	4	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6.	3о.01.01, 3о.01.02, 3о.01.03, 3о.02.01, 3о.02.02, 3о.04.01, 3о.04.02, Уо.06.01, Уо.06.02
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 5 «Правовое регулирование пенсионного обеспечения в РФ».	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6.	3о.01.01, 3о.01.02, 3о.01.03, 3о.02.01, 3о.02.02, 3о.06.01, 3о.06.02, Уо.01.01, Уо.01.02
Тема 6. Финансовые механизмы работы фирмы	Содержание	4		
	Взаимоотношения работодателя и сотрудников Эффективность компании, банкротство и безработица	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6.	3о.01.01. 3о.01.02, 3о.01.03, 3о.02.01, 3о.02.02, 3о.04.01, 3о.04.02, Уо.01.01, Уо.01.02
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 6 «Трудовой кодекс- регулирование отношений работник-работодатель».	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6.	3о.01.01. 3о.01.02, 3о.01.03, 3о.02.01, 3о.02.02, 3о.04.01, 3о.04.02, Уо.01.01, Уо.01.02
Тема 7. Собственный бизнес: как создать и не потерять	Содержание	4		
	Чем предпринимательская деятельность отличается от работы по найму. Создание собственной компании: шаг за шагом .	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6.	3о.01.01. 3о.01.02, 3о.01.03, 3о.02.01, 3о.02.02, 3о.04.01, 3о.04.02, Уо.01.01, Уо.01.02

	В том числе практических занятий	2		
	«Практическое занятие 7 «Самозанятость или ИП. Сходства и отличие».	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6.	Зо.01.01. Зо.01.02, Зо.01.03, Зо.02.01, Зо.02.02, Зо.04.01, Зо.04.02, Уо.01.01, Уо.01.02
Тема 8. Риски в мире денег: как защититься от разорения	Содержание	4		
	Оценка и контроль рисков своих сбережений. Экономические кризисы	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6.	Зо.01.01. Зо.01.02, Зо.01.03, Зо.02.01, Зо.02.02, Зо.04.01, Зо.04.02, Уо.01.01, Уо.01.02
	В том числе практических занятий	2		
	«Практическое занятие 8 «Закономерности экономических кризисов. Последствия». «Практическое занятие 9 «Как защититься от кибермошенничества».	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6.	Зо.01.01. Зо.01.02, Зо.01.03, Зо.02.01, Зо.02.02, Зо.04.01, Зо.04.02, Уо.01.01, Уо.01.02
Дифференцированный зачет	Практическое занятие	2		
Курсовой проект (работа) Тематика курсовых проектов (работ)		0		
Самостоятельная работа		0		
ИТОГО:		36		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет(ы) «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

1. Жданова, А. О. Финансовая грамотность: учебная программа. СПО. М.: ВИТА-ПРЕСС, 2019. (Сер. «Учимся разумному финансовому поведению».)
2. Жданова, А. О. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся. СПО. М.: ВИТА-ПРЕСС, 2018. (Сер. «Учимся разумному финансовому поведению».)
3. Жданова, А. О. Финансовая грамотность: методические рекомендации для преподавателя. СПО. М.: ВИТА-ПРЕСС, 2019. (Сер. «Учимся разумному финансовому поведению».)
4. Жданова, А. О. Финансовая грамотность: контрольно-измерительные материалы. СПО. М.: ВИТА-ПРЕСС, 2019. (Сер. «Учимся разумному финансовому поведению».)

3.2.2. Основные электронные издания

1. Банковские услуги и отношения людей с банками: курс лекций [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://fmc.hse.ru/bezdudnivideo>.
2. Всё о будущей пенсии для учёбы и жизни [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.pprf.ru/files/id/press_center/pr/uchebnik/SchoolBook__2018_1.pdf
3. Рекомендации по заполнению справок о доходах, расходах, об имуществе и обязательствах имущественного характера, представляемых в Банк России [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.cbr.ru/statichhtml/file/25510/mintrud.pdf>
4. Романова И.Б., Айнуллова Д.Г. Налоги и налогообложение: теория и практика [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://window.edu.ru/resource/473/74473/files/ulstu2011-28.pdf>
5. Финансовые пирамиды и финансовое мошенничество: курс лекций [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://fmc.hse.ru/vaginvideo>
6. <https://fira.ru> – сервис для проверки предприятий и работы с экономической статистикой.
7. <https://nalog-nalog.ru> – бухгалтерские новости и статьи.
8. <https://npfsberbanka.ru> – НПФ «Сбербанк».
9. <http://tpprf.ru/ru> – Торгово-промышленная палата Российской Федерации.
10. <http://unionsrussia.ru> – Союз профсоюзов России.
11. <http://vip-money.com> – сайт компании «Финансовый инвестиционный консультант».
12. www.asv.org.ru – Агентство по страхованию вкладов.
13. www.banki.ru – финансовый информационный портал.
14. www.cbr.ru – Центральный банк Российской Федерации.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Рынок ценных бумаг: учебник для академического бакалавриата / под общ. ред. Н. И. Берзона. 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2020.

2. Степанов, А. Г., Кутепова, К. О. Всё о пенсиях. Виды, условия назначения, размер. М.: Омега-Л, 2019.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные задания)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:		
находить и использовать необходимую экономическую информацию;	Умеет находить и использовать необходимую экономическую информацию.	Устный опрос, тестирование, зачет по темам, контрольная работа, работа с литературой, выполнение индивидуальных заданий.
определять организационно- правовые формы организаций;	Правильно определяет организационно- правовые формы организации, используя при этом необходимую экономическую информацию;	Работа с литературой, выполнение индивидуальных заданий.
определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;	Правильно заполняет формы бухгалтерской отчетности Составляет налоговые декларации.	Устный опрос, тестирование, зачет по темам, контрольная работа, работа с литературой, выполнение индивидуальных заданий.
оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;	Правильно производит расчеты основных технико-экономических показателей	Тестирование, зачет по темам, контрольная работа, работа с литературой, выполнение индивидуальных заданий.
рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);	Рассчитывает основные показатели материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации.	Устный опрос, тестирование, зачет по темам, контрольная работа, работа с литературой, выполнение индивидуальных заданий.
Знания:		
действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно- хозяйственную деятельность;	Эффективный поиск необходимой информации; Демонстрация интереса к будущей профессии.	Устный опрос, тестирование, работа с литературой, выполнение индивидуальных заданий.
основные технико- экономические показатели деятельности организации;	Самоанализ и коррекция результатов собственной работы.	Тестирование, зачет по темам, контрольная работа
методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;	Правильный выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области экономики;	Тестирование, зачет по темам, контрольная работа

методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования;	Самоанализ и коррекция результатов собственной работы.	Тестирование, зачет по темам, контрольная работа
механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;	Самоанализ и коррекция результатов собственной работы.	Устный опрос, тестирование, работа с литературой, выполнение индивидуальных заданий.
основные принципы построения экономической системы организации;	Самоанализ и коррекция результатов собственной работы.	Устный опрос, тестирование, работа с литературой, выполнение индивидуальных заданий.
основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения; основы организации работы коллектива исполнителей;	Организация самостоятельной работы при изучении учебной дисциплины.	Устный опрос, тестирование, работа с литературой, выполнение индивидуальных заданий.
основы планирования, финансирования и кредитования организации;	Самоанализ и коррекция результатов собственной работы.	Устный опрос, тестирование, работа с литературой, выполнение индивидуальных заданий.
особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;	Демонстрация интереса к будущей профессии.	Устный опрос, тестирование, работа с литературой, выполнение индивидуальных заданий.
общую производственную и организационную структуру организации;	Эффективный поиск необходимой информации;	Устный опрос, тестирование, работа с литературой, выполнение индивидуальных заданий.
современное состояние и перспективы развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;	Правильный выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области экономики;	Устный опрос, тестирование, зачет по темам, контрольная работа, работа с литературой, выполнение индивидуальных заданий.
состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;	Самоанализ и коррекция результатов собственной работы.	Устный опрос, тестирование, зачет по темам, контрольная работа, работа с литературой, выполнение индивидуальных заданий.
способы экономии ресурсов, основные энерго- и материалосберегающие технологии;	Самоанализ и коррекция результатов собственной работы.	Устный опрос, тестирование, зачет по темам, контрольная работа, работа с литературой, выполнение индивидуальных заданий.
формы организации и оплаты труда	Самоанализ и коррекция результатов собственной работы.	Устный опрос, тестирование, контрольная работа, работа с литературой, выполнение индивидуальных заданий.
ОК.01. Понимать сущность и социальную значимость своей	Демонстрация интереса	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа

будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;	к будущей профессии (активность, инициативность в поиске дополнительной информации) Аргументированность и конкретность объяснений сущности и социальной значимости будущей профессии	
ОК.02. Организовывать собственную деятельность, определять способы, контролировать и оценивать решение профзадач;	Логическая последовательность выполнения заданий; Самооценка качества выполненной работы;	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа
ОК 04.Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личного развития;	Эффективный поиск необходимой информации; Овладение различными способами поиска информации, включая электронные; Оценки полезности информации.	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации
ОК 05.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;	Демонстрация навыков использования информационных технологий при выполнении и анализе результатов самостоятельной работы	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации
ОК 06.Работать в коллективе и в команде, обеспечить ее сплочение ,эффективно общаться с коллегами, руководством, пострадавшими и находящимися в зонах ЧС.	Умение коллективно работать в группах по принципу коллективно мыслительной деятельности.	Аудиторная самостоятельная работа

Примечание:

экзамен (дифференцированный зачет, зачет, экзамен квалификационный) может проводиться по накопительной системе с вычислением среднего балла результатов текущего контроля знаний, выраженных в отметках традиционной системы оценивания (5 или «отлично», 4 или «хорошо», 3 или «удовлетворительно», 2 или «неудовлетворительно»). При этом невыполненные задания обязательной части текущего контроля следует оценивать как 2 или «неудовлетворительно».

Приложение 3.6
к ПОП-П по специальности
22.02.06 Сварочное производство

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.01 Математика

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

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

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
«ЕН.01 Математика»**

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ЕН.01 Математика является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 1	Уо.01.02	Выполнять действия над комплексными числами	Зо.01.02	Основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятности и математической статистики
	Уо.01.03	Вычислять значения геометрических величин		
	Уо.01.05	Решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики		
	Уо.01.07	Решать системы линейных уравнений различными методами		
ОК 2	Уо.02.01	Анализировать сложные функции и строить их графики	Зо.02.01	Основные математические методы решения прикладных задач
	Уо.02.04	Производить операции над матрицами и определителями	Зо.02.02	
ОК 3	Уо.03.06	Решать прикладные задачи с использованием элементов	Зо.03.01	Основные математические методы решения прикладных задач

		дифференциального и интегрального исчислений		
			Зо.03.03	Основы дифференциального и интегрального исчисления
ОК 4	Уо.04.06	Решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчислений	Зо.04.04	Роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности
ОК 5			Зо.05.04	Роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	18
лабораторные работы	0
практические занятия	16
курсовая работа (проект)	0
<i>Самостоятельная работа⁷</i>	0
Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет	2

⁷ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.01 Математика

Учебная нагрузка обучающихся								Промежуточная аттестация
Максимальная	Самостоятельная работа	Обязательная аудиторная	в т.ч. теоретические занятия		Лабораторные и практические занятия		Курсовой(ая) проект (работа)	
			III семестр	IV семестр	III семестр	IV семестр		
36	0	36	-	18	-	18	-	Дифференцированный зачёт (4 семестр)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала; лабораторные и практические работы. Самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Основы теории комплексных чисел		4		
Тема 1.1 Теория комплексных чисел	Содержание	4		
	Алгебраическая, тригонометрическая и показательная формы комплексного числа. Переход от одной формы комплексного числа к другой. Действия над комплексными числами в тригонометрической и показательной формах.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5	Зо.01.02, Зо.02.01, Зо.03.01, Зо.04.04, Зо.05.04, Уо.01.02
	В том числе практических занятий	2		
	Действия над комплексными числами.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5	Зо.01.02, Зо.02.01, Зо.03.01, Зо.04.04, Зо.05.04, Уо.01.02
Раздел 2. Элементы линейной алгебры		8		
	Содержание	4		

Тема 2.1 Матрицы и определители	Матрицы, виды матриц. Сложение матриц, умножение матрицы на число, произведение матриц. Определитель матрицы. Обратная матрица.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5	Зо.01.02, Зо.02.01 Зо.03.01, Зо.04.04 Зо.05.04, Уо.02.04
	В том числе практических занятий	2		
	Составить таблицу «Действия над матрицами. Вычисление определителей».	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5	Зо.01.02, Зо.02.01 Зо.03.01, Зо.04.04 Зо.05.04, Уо.02.04
Тема 2.2 Методы решения систем линейных алгебраических уравнений	Содержание	4		
	Решение систем линейных уравнений матричным методом. Системы линейных уравнений. Формулы Крамера. Решение систем линейных уравнений методом Гаусса.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5	Зо.01.02, Зо.02.01 Зо.03.01, Зо.04.04 Зо.05.04, Уо.01.03 Уо.01.07
	В том числе практических занятий	2		
	Решение систем линейных алгебраических уравнений различными методами.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5	Зо.01.02, Зо.02.01 Зо.03.01, Зо.04.04 Зо.05.04, Уо.01.03 Уо.01.07
Раздел 3. Основы теории вероятностей и математической статистики		6		
Тема 3.1 Основные понятия и методы теории вероятностей	Содержание	2		
	Основные понятия комбинаторики. Выборки элементов. События и их классификация. Вероятность случайного события. Теоремы сложения и умножения вероятностей. Формула полной вероятности. Формула Байеса. Формула Бернулли.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5	Зо.01.02, Зо.02.01 Зо.03.01, Зо.04.04 Зо.05.04, Уо.01.05
Тема 3.2 Введение в математическую статистику	Содержание	4		
	Задачи и методы математической статистики. Выборочный метод. Числовые характеристики вариационного ряда. Графическое представление эмпирических данных.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5	Зо.01.02, Зо.02.01 Зо.03.01, Зо.04.04 Зо.05.04, Уо.01.05
	В том числе практических занятий	2		

	Решение задач по теме «Графическое представление эмпирических данных. Вычисление числовых характеристик вариационного ряда».	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5	Зо.01.02, Зо.02.01 Зо.03.01, Зо.04.04 Зо.05.04, Уо.01.05
Раздел 4. Основы математического анализа		16		
Тема 4.1 Введение в математическую статистику	Содержание	4		
	Предел функции в точке. Свойства пределов. Непрерывность функции.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5	Зо.01.02, Зо.02.01 Зо.03.01, Зо.03.03 Зо.04.04, Зо.05.04 Уо.03.06, Уо.04.06
	В том числе практических занятий	2		
	Вычисление пределов.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5	Зо.01.02, Зо.02.01 Зо.03.01, Зо.03.03 Зо.04.04, Зо.05.04 Уо.03.06, Уо.04.06
Тема 4.2 Дифференциальное исчисление функции одной действительной переменной	Содержание	4		
	Определение производной. Основные правила дифференцирования. Производная сложной функции. Производные высших порядков.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5	Зо.01.02, Зо.02.01 Зо.03.01, Зо.03.03 Зо.04.04, Зо.05.04 Уо.03.06, Уо.04.06
	В том числе практических занятий	2		
	Дифференцирование функций.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5	Зо.01.02, Зо.02.01 Зо.03.01, Зо.03.03 Зо.04.04, Зо.05.04 Уо.03.06, Уо.04.06
Тема 4.3 Экстремумы функции и геометрические приложения производной	Содержание	4		
	Возрастание и убывание функций. Экстремумы функции. Точки перегиба. Асимптоты.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5	Зо.01.02, Зо.02.01 Зо.03.01, Зо.03.03 Зо.04.04, Зо.05.04 Уо.02.01, Уо.03.06 Уо.04.06
	В том числе практических занятий	2		
	Полное исследование функций и построение графиков.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4,	Зо.01.02, Зо.02.01 Зо.03.01, Зо.03.03

			ОК 5	Зо.04.04, Зо.05.04 Уо.02.01, Уо.03.06 Уо.04.06
Тема 4.4 Интегральное исчисление функции одной действительной переменной	Содержание	4		
	Неопределенный интеграл. Непосредственное интегрирование. Метод подстановки. Интегрирование по частям. Определенный интеграл. Формула Ньютона-Лейбница.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5	Зо.01.02, Зо.02.01 Зо.03.01, Зо.03.03 Зо.04.04, Зо.05.04 Уо.01.03, Уо.02.01 Уо.03.06, Уо.04.06
	В том числе практических занятий	2		
	Методы интегрирования. Применение интегрального исчисления при решении прикладных задач.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5	Зо.01.02, Зо.02.01 Зо.03.01, Зо.03.03 Зо.04.04, Зо.05.04 Уо.01.03, Уо.02.01 Уо.03.06, Уо.04.06
Дифференцированный зачет	Практическое занятие	2		
Курсовой проект (работа)		0		
Тематика курсовых				
Самостоятельная работа		0		
ИТОГО:		36		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Математики», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

1. Григорьев Г.В. Математика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.В. Григорьев. - М. : Академия, 2019.
2. Дадаян А.А. Сборник задач по математике: Учебное пособие / А.А. Дадаян. - 3-е изд. - М. : форум-ИНФРА-М, 2018.
3. Лисичкин В.Т., Соловейчик И.Л. Математика в задачах с решениями: Учебное пособие. – 5-е изд., стер. / В.Т. Лисичкин. – СПб.: Издательство «ЛАНЬ», 2019.
4. Спирина М. С., Спирин П. А. Дискретная математика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / М.С. Спирина. – М. : Академия, 2021

3.2.2. Основные электронные издания

1. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).
2. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
3. www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
4. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
5. <http://www.mathtest.ru> (Математика в помощь школьнику и студенту: обучающие программы по курсам математики)

3.2.3. Дополнительные источники

1. В.С. Крамор Повторяем и систематизируем школьный курс алгебры и начал анализа. М. «Просвещение», 2020

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные задания)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:		
- анализировать сложные функции и строить их графики	Умеет определять свойства функций, применять полную схему исследования и строить графики	Устный опрос, тестирование, работа с литературой, выполнение индивидуальных заданий, дифференцированный зачёт
- выполнять действия над комплексными числами	Умеет выполнять действия над комплексными числами в алгебраической, тригонометрической и показательной формах. Умеет переходить от алгебраической формы комплексного числа к тригонометрической, показательной и обратно	Устный опрос, тестирование, работа с литературой, выполнение индивидуальных заданий, дифференцированный зачёт
- вычислять значения геометрических величин	Умеет вычислять значения геометрических величин в прикладных задачах	Устный опрос, тестирование, работа с литературой, выполнение индивидуальных заданий, дифференцированный зачёт
- производить операции над матрицами и определителями	Умеет производить действия над матрицами. Умеет вычислять определители матриц 2-го, 3-го и 4-го порядка	Устный опрос, тестирование, работа с литературой, выполнение индивидуальных заданий, дифференцированный зачёт
- решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики	Умеет вычислять вероятность событий с использованием элементов комбинаторики. Умеет вычислять основные характеристики математической статистики	Устный опрос, тестирование, работа с литературой, выполнение индивидуальных заданий, дифференцированный зачёт
- решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления	Умеет применять правила дифференцирования. Умеет вычислять производную в точке. Умеет вычислять неопределенный и определенный интеграл	Устный опрос, тестирование, работа с литературой, выполнение индивидуальных заданий, дифференцированный зачёт
- решать системы линейных уравнений различными	Умеет решать системы линейных уравнений	Устный опрос, тестирование, работа с

методами	матричным методом, методом Крамера и Гаусса	литературой, выполнение индивидуальных заданий, дифференцированный зачёт
Знания:		
- основные математические методы решения прикладных задач	Знает основные приемы решения прикладных задач связанных с профессиональной деятельностью	Устный опрос, тестирование, дифференцированный зачёт, работа с литературой, выполнение индивидуальных заданий
- основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятности и математической статистики	Знает основные формулы для вычисления производных. Знает основные формулы и методы вычисления интегралов. Знает основные понятия и действия над матрицами. Знает методы решения систем линейных уравнений. Знает основные понятия, формулы и методы решения задач с комплексными числами. Знает формулы для вычисления вероятности событий и основных характеристик математической статистики	Устный опрос, тестирование, дифференцированный зачёт, работа с литературой, выполнение индивидуальных заданий
- основы интегрального и дифференциального исчисления	Знает основы дифференциального и интегрального исчисления при решении прикладных задач	Устный опрос, тестирование, дифференцированный зачёт, работа с литературой, выполнение индивидуальных заданий
- роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности	Знает роль и место математики при решении профессиональных задач	Устный опрос, тестирование, дифференцированный зачёт, работа с литературой, выполнение индивидуальных заданий
ОК		
ОК.01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности	Правильный выбор применения методов и способов решения ситуационных задач; Логическая	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа

применительно к различным контекстам	последовательность выполнения заданий; Самооценка качества выполненной работы	
ОК.02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Эффективный поиск необходимой информации; Овладение различными способами поиска информации, включая электронные; Оценки полезности информации; Демонстрация навыков использования информационных технологий при выполнении и анализе результатов самостоятельной работы	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации
ОК.03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Достижение обучающимися планированного личностного и квалификационного уровня успеха. Самоорганизация всех видов самостоятельной работы	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умение коллективно работать в группах по принципу коллективно мыслительной деятельности.	Аудиторная самостоятельная работа
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умение грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации

Примечание:

экзамен (дифференцированный зачет, зачет, экзамен квалификационный) может проводиться по накопительной системе с вычислением среднего балла результатов текущего контроля знаний, выраженных в отметках традиционной системы оценивания (5 или «отлично», 4 или «хорошо», 3 или «удовлетворительно», 2 или «неудовлетворительно»). При этом невыполненные задания обязательной части текущего контроля следует оценивать как 2 или «неудовлетворительно».

Приложение 3.7
к ПОП-П по специальности
22.02.06 Сварочное производство

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 Информатика

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

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

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
«ЕН.02 Информатика»**

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ЕН.02 Информатика является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 1	Уо.01.01	Выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ	Зо.01.01	Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ
			Зо.01.04	Методы и приемы обеспечения информационной безопасности
ОК 2	Уо.02.02	Использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией	Зо.02.03	Устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации
	Уо.02.03	Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах	Зо.02.05	Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации
	Уо.02.04	Обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники	Зо.02.06	Общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем

	Уо.02.06	Применять графические редакторы для создания и редактирования изображений		
ОК 3	Уо.03.07	Применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций	Зо.03.07	Основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность
ОК 4	Уо.04.05	Получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях	Зо.04.02	Основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации
ОК 5	Уо.05.07	Применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	50
в т. ч.:	
теоретическое обучение	8
лабораторные работы	0
практические занятия	36
курсовая работа (проект)	0
<i>Самостоятельная работа⁸</i>	0
Промежуточная аттестация: Экзамен	6

⁸ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02 Информатика

Учебная нагрузка обучающихся							Промежуточная аттестация	
Максимальная	Самостоятельная работа	Обязательная аудиторная	в т.ч. теоретические занятия		Лабораторные и практические занятия			Курсовой(ая) проект (работа)
			III семестр	IV семестр	III семестр	IV семестр		
50	0	50	0	8	0	36	-	
							Экзамен (6 часов) в 4 семестре	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала; лабораторные и практические работы. Самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Информационная деятельность человека		2		
	Содержание	2		
Тема 1.1 Информационная деятельность человека	Основные этапы развития информационного общества. Информационные ресурсы общества. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности (специального ПО, юридических баз данных, бухгалтерских систем).	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5	Уо.02.02, Уо.02.03 Уо.02.04, Уо.03.07 Уо.04.05, Уо.05.07 Зо.01.01, Зо.01.04 Зо.02.03, Зо.02.05 Зо.02.06, Зо.03.07 Зо.04.05, Зо.05.07
Раздел 2. Информация и информационные процессы		2		
	Содержание	2		
	В том числе практических занятий	2		

Тема 2.1 Информация и информационные процессы	Перевод чисел из одной системы счисления в другую.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5	Уо.01.01, Уо.02.02 Уо.02.03, Уо.02.04 Уо.03.07, Уо.04.05 Уо.05.07, Зо.01.01 Зо.01.04, Зо.02.03 Зо.02.05, Зо.02.06 Зо.03.07, Зо.04.05 Зо.05.07
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий		2		
Тема 3.1 Средства информационных и коммуникационных технологий	Содержание	2		
	Файловая система. Операционная система. Графический интерфейс пользователя. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Управление объектами ОС Windows	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5	Уо.01.01, Уо.02.02 Уо.02.03, Уо.02.04 Уо.02.06, Уо.03.07 Уо.04.05, Уо.05.07 Зо.01.01, Зо.01.04 Зо.02.03, Зо.02.05 Зо.02.06, Зо.03.07 Зо.04.05, Зо.05.07
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов		34		
Тема 4.1 Текстовый процессор Word	Содержание	10		
	Использование систем проверки орфографии и грамматики. Пакет программ Microsoft Office.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5	Уо.01.01, Уо.02.02 Уо.02.03, Уо.02.04 Уо.02.06, Уо.03.07 Уо.04.05, Уо.05.07 Зо.01.01, Зо.01.04 Зо.02.03, Зо.02.05 Зо.02.06, Зо.03.07 Зо.04.05, Зо.05.07
	В том числе практических занятий	6		
	Форматирование шрифта и абзацев. Создание списков. Оформление таблиц. Графические возможности программы.	2 2 2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5	Уо.01.01, Уо.02.02 Уо.02.03, Уо.02.04 Уо.02.06, Уо.03.07 Уо.04.05, Уо.05.07 Зо.01.01, Зо.01.04 Зо.02.03, Зо.02.05

				3о.02.06, 3о.03.07 3о.04.05, 3о.05.07
Тема 4.2 Электронные таблицы	Содержание	8		
	В том числе практических занятий	8		
	Создание и форматирование таблицы.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5	Уо.01.01, Уо.02.02 Уо.02.03, Уо.02.04
	Относительная адресация и абсолютная адресация.	2		Уо.02.06, Уо.03.07 Уо.04.05, Уо.05.07
	Представление результатов выполнения расчётных задач средствами деловой графики.	2		3о.01.01, 3о.01.04 3о.02.03, 3о.02.05
	2	3о.02.06, 3о.03.07		
Пользовательский фильтр.		3о.04.05, 3о.05.07		
Тема 4.3 Базы данных	Содержание	8		
	В том числе практических занятий	8		
	Создание структуры базы данных.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5	Уо.01.01, Уо.02.02 Уо.02.03, Уо.02.04
	Редактирование данных.	2		Уо.02.06, Уо.03.07 Уо.04.05, Уо.05.07
	Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.	2		3о.01.01, 3о.01.04 3о.02.03, 3о.02.05
	2	3о.02.06, 3о.03.07		
Создание отчетов и форм.	2	3о.04.05, 3о.05.07		
Тема 4.4 Мультимедийные средства	Содержание	4		
	В том числе практических занятий	4		
	Создание презентаций Power Point.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5	Уо.01.01, Уо.02.02 Уо.02.03, Уо.02.04
Оформление слайдов. Анимация, переходы, гиперссылки.	2	Уо.02.06, Уо.03.07 Уо.04.05, Уо.05.07		
Интегрирование внешних объектов, настройка времени.		3о.01.01, 3о.01.04 3о.02.03, 3о.02.05 3о.02.06, 3о.03.07 3о.04.05, 3о.05.07		
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии		4		
Тема 5.1 Текстовый	Содержание	4		

процессор Word				
	Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5	Уо.01.01 ,Уо.02.02 Уо.02.03, Уо.02.04 Уо.02.06, Уо.03.07 Уо.04.05 ,Уо.05.07 Зо.01.01, Зо.01.04 Зо.02.03, Зо.02.05 Зо.02.06, Зо.03.07 Зо.04.05, Зо.05.07
	В том числе практических занятий	2		
	Браузер. Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5	Уо.01.01, Уо.02.02 Уо.02.03, Уо.02.04 Уо.02.06, Уо.03.07 Уо.04.05, Уо.05.07 Зо.01.01, Зо.01.04 Зо.02.03, Зо.02.05 Зо.02.06, Зо.03.07 Зо.04.05, Зо.05.07
Экзамен	Практическое занятие	6		
Курсовой проект (работа)		0		
Тематика курсовых				
Самостоятельная работа		0		
ИТОГО:		50		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Информационных технологий», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

1. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие для сред. проф. образования. М.: Издательский центр «Академия», 2019 г.

2. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Технические специальности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова. — М.: Издательский центр «Академия», 2019. — 416 с.

3. Гуда, А.Н. Информатика. Общий курс. / А.Н.Гуда, М.А. Бутакова, Н.М. Нечитайло, А.В. Чернов - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко»; Ростовн /Д: Наука-Пресс, 2021. – 400 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. <http://www.videouroki.net> (Видеоуроки в сети Интернет. Информатика, уроки информатики, видеоуроки по информатике)

2. <http://www.intuit.ru> (Интернет-Университет Информационных Технологий)

3. <http://www.alleng.ru> (Образовательные ресурсы интернета – Информатика)

4. <http://new.bgunb.ru> (Электронные образовательные ресурсы Интернет)

5. <http://www.megabook.ru> (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия)

6. <http://edusource.ucoz.ru> (Образовательные ресурсы)

7. <http://ru.wikipedia.org> (Википедия)

3.2.3. Дополнительные источники

1. Информатика и информационные технологии учебное пособие / под ред. Ю.Д. Романовой; УМО. - 5-е изд., испр. и доп. - М. : Эксмо, 2018.

2. Фуфаев Э.В. Пакеты прикладных программ: учеб. пособие для студ. Сред. проф. образования – 4-е изд, стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные задания)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:		
- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ	Осуществляет расчеты с помощью электронной таблицы MS Excel. Осуществляет обработку статистической информации с помощью компьютера	Устный опрос, тестирование, работа с литературой, выполнение заданий на практических занятиях выполнение индивидуальных заданий, экзамен
- использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией	Умеет работать с библиотеками программ. Применяет на практике технические и программные средства телекоммуникационных технологий. Использует в своей работе знания о способах подключения к сети Интернет. Определяет ключевые слова и фразы для поиска информации в сети Интернет. Использует ресурсы сети Интернет для передачи и получения сообщений по электронной почте, работает с электронной почтой. Реализовывает антивирусную защиту компьютера.	Устный опрос, тестирование, работа с литературой, выполнение заданий на практических занятиях выполнение индивидуальных заданий, экзамен
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах	Работает в графической оболочке операционной системы Windows. Выполняет операции в файловом менеджере Norton Commander (FAR-manager). использует современное прикладное программное обеспечение для сбора,	Устный опрос, тестирование, работа с литературой, выполнение заданий на практических занятиях выполнение индивидуальных заданий, экзамен

	обработки и хранения информации и эффективного решения различных задач	
- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники	Выполняет операции с помощью программных приложений: MS Word, MS Excel, MS PowerPoint, MS Access. Использует базу данных MS Access для формирования банка данных. Использует компьютерные средства представления и анализа данных	Устный опрос, тестирование, работа с литературой, выполнение заданий на практических занятиях выполнение индивидуальных заданий, экзамен
- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях	Пользуется базами данных и справочными системами, умеет работать с ними. Умеет использовать различные сетевые сервисы для поиска информации	Устный опрос, тестирование, работа с литературой, выполнение заданий на практических занятиях выполнение индивидуальных заданий, экзамен
- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений	Планирует индивидуальную и коллективную деятельность с использованием программных инструментов поддержки управления проектом	Устный опрос, тестирование, работа с литературой, выполнение заданий на практических занятиях выполнение индивидуальных заданий, экзамен
- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций	Оформляет документы с помощью текстового редактора MS Word. Представляет проекты деятельности по специальности с помощью электронной презентации MS PowerPoint.	Устный опрос, тестирование, работа с литературой, выполнение заданий на практических занятиях выполнение индивидуальных заданий, экзамен
Знания:		
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ	Дает точные определения: информации, технологии обработки информации, управление базами данных, текстового редактора, электронной таблицы, систем управления базами данных. Знает назначение и возможности программного обеспечения ОС Windows	Устный опрос, тестирование, работа с литературой, выполнение заданий на практических занятиях выполнение индивидуальных заданий, экзамен

<p>- основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации</p>	<p>Выделяет основные информационные процессы в реальных системах. Дает точные определения: информации, технологии обработки информации, компьютерных телекоммуникаций, локальных и глобальных компьютерных сетей, и сетевых технологий, информационно-поисковых систем, автоматизированной системы</p>	<p>Устный опрос, тестирование, работа с литературой, выполнение заданий на практических занятиях выполнение индивидуальных заданий, экзамен</p>
<p>- устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации</p>	<p>Определяет средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач. Имеет представление о топологии компьютерных сетей, умеет приводить примеры. Знает способы подключения к сети Интернет. Имеет представление о возможностях сетевого программного обеспечения, умеет приводить примеры</p>	<p>Устный опрос, тестирование, работа с литературой, выполнение заданий на практических занятиях выполнение индивидуальных заданий, экзамен</p>
<p>- методы и приемы обеспечения информационной безопасности</p>	<p>Определяет программное и аппаратное обеспечение компьютерной сети. Знает о возможности разграничения прав доступа в сеть и применяет это на практике. Понимает основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете, применяет их на практике</p>	<p>Устный опрос, тестирование, работа с литературой, выполнение заданий на практических занятиях выполнение индивидуальных заданий, экзамен</p>
<p>- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации</p>	<p>Владеет базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации.</p>	<p>Устный опрос, тестирование, работа с литературой, выполнение заданий на практических занятиях выполнение индивидуальных заданий, экзамен</p>

	Имеет представление о способах хранения и обработке данных. Владеет основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним	
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем	Выделяет и определяет назначения элементов окна программы	Устный опрос, тестирование, работа с литературой, выполнение заданий на практических занятиях выполнение индивидуальных заданий, экзамен
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность	Анализирует интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов. Анализирует условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач. Имеет представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий	Устный опрос, тестирование, работа с литературой, выполнение заданий на практических занятиях выполнение индивидуальных заданий, экзамен
ОК		
ОК.01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Правильный выбор применения методов и способов решения ситуационных задач; Логическая последовательность выполнения заданий; Самооценка качества выполненной работы	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа
ОК.02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Эффективный поиск необходимой информации; Овладение различными способами поиска информации, включая электронные; Оценки полезности информации; Демонстрация навыков использования информационных технологий при выполнении и анализе	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации

	результатов самостоятельной работы	
ОК.03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Достижение обучающимися планированного личностного и квалификационного уровня успеха. Самоорганизация всех видов самостоятельной работы	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умение коллективно работать в группах по принципу коллективно мыслительной деятельности.	Аудиторная самостоятельная работа
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умение грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации

Примечание:

экзамен (дифференцированный зачет, зачет, экзамен квалификационный) может проводиться по накопительной системе с вычислением среднего балла результатов текущего контроля знаний, выраженных в отметках традиционной системы оценивания (5 или «отлично», 4 или «хорошо», 3 или «удовлетворительно», 2 или «неудовлетворительно»). При этом невыполненные задания обязательной части текущего контроля следует оценивать как 2 или «неудовлетворительно».

Приложение 3.8
к ПОП-П по специальности
22.02.06 Сварочное производство

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.03 Физика

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

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

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.03 Физика»

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ЕН.03 Физика является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 1	Уо.01.01	Рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических и магнитных цепей	Зо.01.01	Законы равновесия и перемещения тел
ОК 2	Уо.02.01	Рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических и магнитных цепей	Зо.02.01	Законы равновесия и перемещения тел
ОК 3	Уо.03.01	Рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических и магнитных цепей	Зо.03.01	Законы равновесия и перемещения тел
ОК 4	Уо.04.01	Рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических и магнитных цепей	Зо.04.01	Законы равновесия и перемещения тел
ОК 5	Уо.05.01	Рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических и магнитных цепей	Зо.05.01	Законы равновесия и перемещения тел

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	38
в т. ч.:	
теоретическое обучение	18
лабораторные работы	0
практические занятия	18
курсовая работа (проект)	0
<i>Самостоятельная работа⁹</i>	0
Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет	2

⁹ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.03 Физика

Учебная нагрузка обучающихся								Промежуточная аттестация
Максимальная	Самостоятельная работа	Обязательная аудиторная	в т.ч. теоретические занятия		Лабораторные и практические занятия		Курсовой(ая) проект (работа)	
			III семестр	IV семестр	III семестр	IV семестр		
38	0	38	-	18	-	20	-	Дифференцированный зачёт (4 семестр)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала; лабораторные и практические работы. Самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Механика		4		
	Содержание	4		
Тема 1.1 Кинематика материальной точки	Системы отсчета. Траектория. Скорость и ускорение материальной точки. Прямолинейное равномерное движение. Прямолинейное равнопеременное движение. Движение материальной точки по окружности.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5	Зо.01.01, Зо.02.01 Зо.03.01, Зо.04.01 Зо.05.01
	В том числе практических занятий	2		
	Решение задач по темам «Прямолинейное равномерное движение», «Прямолинейное равнопеременное движение», «Движение тела, брошенного вертикально и горизонтально».	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5	Зо.01.01, Зо.02.01 Зо.03.01, Зо.04.01 Зо.05.01, Уо.01.01 Уо.02.01, Уо.03.01 Уо.04.01, Уо.05.01

Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика		8		
Тема 2.1 Основы молекулярно - кинетической теории	Содержание	4		
	Основные положения молекулярно-кинетической теории. Идеальный газ. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории. Изопроцессы. Уравнение состояния идеального газа.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5	Зо.01.01, Зо.02.01 Зо.03.01, Зо.04.01 Зо.05.01
	В том числе практических занятий	2		
	Решение задач по темам «Основное уравнение молекулярно-кинетической теории», «Изопроцессы», «Уравнение состояния идеального газа».	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5	Зо.01.01, Зо.02.01 Зо.03.01, Зо.04.01 Зо.05.01, Уо.01.01 Уо.02.01, Уо.03.01 Уо.04.01, Уо.05.01
Тема 2.2 Основы термодинамики	Содержание	4		
	Основные понятия термодинамики. Внутренняя энергия. Работа газа. Первое начало термодинамики. Применение его к изопроцессам. Коэффициент полезного действия. Цикл Карно. Агрегатные состояния. Фазовые переходы. Испарение и конденсация. Насыщенный пар. Влажность воздуха.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5	Зо.01.01, Зо.02.01 Зо.03.01, Зо.04.01 Зо.05.01
	В том числе практических занятий	2		
	Решение задач. Контрольная работа.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5	Зо.01.01, Зо.02.01 Зо.03.01, Зо.04.01 Зо.05.01, Уо.01.01 Уо.02.01, Уо.03.01 Уо.04.01, Уо.05.01
Раздел 3. Электродинамика		8		
Тема 3.1 Электростатика	Содержание	2		
	Электрический заряд. Закон Кулона. Электростатическое поле и его напряженность. Работа сил электростатического поля. Потенциал и разность потенциалов. Проводники в электростатическом поле. Электрическая емкость. Конденсаторы и их соединения.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5	Зо.01.01, Зо.02.01 Зо.03.01, Зо.04.01 Зо.05.01, Уо.01.01 Уо.02.01, Уо.03.01 Уо.04.01, Уо.05.01
Тема 3.2 Законы	Содержание	2		

постоянного тока	В том числе практических занятий	2		
	Решение задач по темам «Электрический ток и его основные характеристики», «Электродвижущая сила и напряжение», «Закон Ома для участка цепи и замкнутой цепи», «Электрическое сопротивление проводников», «Последовательное соединение резисторов и источников тока», «Параллельное соединение», «Работа и мощность тока», «Закон Джоуля-Ленца».	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5	Зо.01.01, Зо.02.01 Зо.03.01, Зо.04.01 Зо.05.01, Уо.01.01 Уо.02.01, Уо.03.01 Уо.04.01, Уо.05.01
Тема 3.3 Электрический ток в различных средах	Содержание	4		
	Электронная теория проводимости металлов. Термоэлектрические явления и их применения. Электрический ток в электролитах. Законы электролиза. Электрический ток в вакууме. Электронно-лучевая трубка. Электрический ток в газах. Газовые разряды. Электрический ток в полупроводниках. Полупроводниковые приборы. Магнитное взаимодействие. Закон Ампера. Линии магнитной индукции. Взаимодействие параллельных токов. Сила Лоренца. Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5	Зо.01.01, Зо.02.01 Зо.03.01, Зо.04.01 Зо.05.01, Уо.01.01 Уо.02.01, Уо.03.01 Уо.04.01, Уо.05.01
	В том числе практических занятий	2		
	Решение задач по темам «Законы электролиза», «Электрический ток в газах», «Электрический ток в полупроводниках», «Закон Ампера», «Взаимодействие параллельных токов», «Сила Лоренца».	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5	Зо.01.01, Зо.02.01 Зо.03.01, Зо.04.01 Зо.05.01, Уо.01.01 Уо.02.01, Уо.03.01 Уо.04.01, Уо.05.01
Раздел 4. Строение атома и квантовая физика		16		
Тема 4.1 Световые кванты	Содержание	4		
	Тепловое излучение. Черное тело. Закон Кирхгофа. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Химические действия света. Давление света.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5	Зо.01.01, Зо.02.01 Зо.03.01, Зо.04.01 Зо.05.01
	В том числе практических занятий	2		

	Решение задач по темам «Закон Кирхгофа», «Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта», «Давление света».	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5	Зо.01.01, Зо.02.01 Зо.03.01, Зо.04.01 Зо.05.01, Уо.01.01 Уо.02.01, Уо.03.01 Уо.04.01, Уо.05.01
Тема 4.2 Атомная физика	Содержание	4		
	Модели атома Томсона и Резерфорда. Постулаты Бора. Естественная радиоактивность. Закон радиоактивного распада.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5	Зо.01.01, Зо.02.01 Зо.03.01, Зо.04.01 Зо.05.01
	В том числе практических занятий	2		
	Решение задач по теме «Закон радиоактивного распада».	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5	Зо.01.01, Зо.02.01 Зо.03.01, Зо.04.01 Зо.05.01, Уо.01.01 Уо.02.01, Уо.03.01 Уо.04.01, Уо.05.01
Тема 4.3 Физика атомного ядра	Содержание	4		
	Атомное ядро и его состав. Ядерные силы. Энергия связи ядра.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5	Зо.01.01, Зо.02.01 Зо.03.01, Зо.04.01 Зо.05.01
	В том числе практических занятий	2		
	Решение задач по теме «Энергия связи ядра».	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5	Зо.01.01, Зо.02.01 Зо.03.01, Зо.04.01 Зо.05.01, Уо.01.01 Уо.02.01, Уо.03.01 Уо.04.01, Уо.05.01
Тема 4.4 Излучение	Содержание	4		
	Альфа, бета - распад. Гамма – излучение.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5	Зо.01.01, Зо.02.01 Зо.03.01, Зо.04.01 Зо.05.01
	В том числе практических занятий	2		
	Решение задач по темам «Альфа, бета - распад».	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5	Зо.01.01, Зо.02.01 Зо.03.01, Зо.04.01 Зо.05.01, Уо.01.01 Уо.02.01, Уо.03.01 Уо.04.01, Уо.05.01

Дифференцированный зачет	Практическое занятие	2		
Курсовой проект (работа)		0		
Тематика курсовых		0		
Самостоятельная работа		0		
ИТОГО:		38		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет «Физики», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

1. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Методические рекомендации. / Дмитриева В.Ф., Васильев Л.И.–М.: Издательский центр «Академия», 2020.
2. Жданов Л.С. Физика. Учебник для средних специальных учебных заведений./ Жданов Л.С. Жданов Г.Л. – М.: Высшая школа, 2018.
3. Методика преподавания физики в средних специальных учебных заведениях / под редакцией А.А. Пинского, П. И. Самойленко. – М., 2019.
4. Дмитриева В.Ф. Физика. Учебное пособие для средних специальных учебных заведений. – М.: Высшая школа, 2020.

3.2.2. Основные электронные издания

1. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).
2. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
3. www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
4. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Рымкевич А.П. Сборник задач по физике для 9-11 классов средней школы.- М.: Просвещение, 2018.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные задания)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:		
- рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических и магнитных цепей	Применяет полученные знания для решения физических задач. Измеряет ряд физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей. Использует приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.	Устный опрос, тестирование, работа с литературой, выполнение индивидуальных заданий, дифференцированный зачёт
Знания:		
- законы равновесия и перемещения тел	Знает основные приемы решения прикладных задач связанных с профессиональной деятельностью	Устный опрос, тестирование, дифференцированный зачёт, работа с литературой, выполнение индивидуальных заданий
ОК		
ОК.01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Правильный выбор применения методов и способов решения ситуационных задач; Логическая последовательность выполнения заданий; Самооценка качества выполненной работы	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа
ОК.02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Эффективный поиск необходимой информации; Овладение различными способами поиска информации, включая электронные; Оценки полезности информации; Демонстрация навыков использования информационных	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации

	технологий при выполнении и анализе результатов самостоятельной работы	
ОК.03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Достижение обучающимися планированного личностного и квалификационного уровня успеха. Самоорганизация всех видов самостоятельной работы	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умение коллективно работать в группах по принципу коллективно мыслительной деятельности.	Аудиторная самостоятельная работа
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умение грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации

Примечание:

экзамен (дифференцированный зачет, зачет, экзамен квалификационный) может проводиться по накопительной системе с вычислением среднего балла результатов текущего контроля знаний, выраженных в отметках традиционной системы оценивания (5 или «отлично», 4 или «хорошо», 3 или «удовлетворительно», 2 или «неудовлетворительно»). При этом невыполненные задания обязательной части текущего контроля следует оценивать как 2 или «неудовлетворительно».

Приложение 3.9
к ПОП-П по специальности
22.02.06 Сварочное производство.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 Информационные технологии в профессиональной деятельности

|

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.01 Информационные технологии в профессиональной деятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.01 Информационные технологии в профессиональной деятельности является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 06, ОК 07, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 2.5.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 2.1	Уо.2.1.01	Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами	Зо.2.1.01	основы проектирования технологических процессов и технологической оснастки для сварки, пайки и обработки металлов
ПК 2.2	Уо.2.2.01	Выполнять расчеты и конструирование сварных соединений и конструкций	Зо.2.2.01	основы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей
ПК 2.4	Уо.2.4.01	Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию	Зо.2.4.01	Требования к оформлению конструкторскую, технологическую и техническую документацию
ПК 2.5	Уо.2.5.01	Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-	Зо.2.5.01	Правила оформления графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий

		компьютерных технологий		
ОК 1	Уо.01.01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо.01.01	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо.01.02	Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо.01.02	Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо.01.03	Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо.01.03	Методы работы в профессиональной и смежных сферах
ОК 2	Уо.02.01	Определять задачи для поиска информации	Зо.02.01	Номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо.02.02	Оценивать практическую значимость результатов поиска	Зо.02.02	Приемы структурирования информации
			Зо.02.03	Возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 3	Уо.03.02	применять современную научную профессиональную терминологию	Зо.03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации
	Уо.03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Зо.03.02	современная научная и профессиональная терминология

	Уо.03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования	Зо.03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 4	У Уо.04.01	Организовывать работу коллектива и команды	Зо.04.01	Психология коллектива
	Уо.04.02	Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Зо.04.02	Психология личности приемы структурирования
ОК 5	Уо.05.01	Излагать свои мысли на государственном языке	Зо.05.01	Особенности социального и культурного контекста
	Уо.05.02	Оформлять документы	Зо.05.02	Правила оформления документов
ОК 6	Уо.06.01	Описывать значимость своей профессии	Зо.06.01	Сущность гражданско-патриотической позиции
	Уо.06.02	Презентовать структуру профессиональной деятельности по специальности	Зо.06.02	Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности
	Уо.06.03	Читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией	Зо.06.03	Знать принципы защиты информации от несанкционированного доступа
ОК 7	Уо.07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо.07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;
	Уо.07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением	Зо.07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением

		принципов бережливого производства		принципов бережливого производства
	Уо.07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Зо.07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	46
в т.ч. в форме практической подготовки	0
в т. ч.:	
теоретическое обучение	8
лабораторные работы	0
практические занятия	36
курсовая работа (проект)	0
<i>Самостоятельная работа¹⁰</i>	0
Промежуточная аттестация Дифференцированный зачет	2

¹⁰ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Учебная нагрузка обучающихся							Промежуточная аттестация	
Максимальная	Самостоятельная работа	Обязательная аудиторная	в т.ч. теоретические занятия		Лабораторные и практические занятия			Курсовой(ая) проект (работа)
			V семестр	VI семестр	V семестр	VI семестр		
46	0	46	8	0	38	0	-	Дифференцированный зачёт (5 семестр)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	
Раздел 1. Автоматизированные рабочие места для решения профессиональных задач		36 / 0		
Тема 1.1.	Содержание	2		
Системы автоматизированного проектирования	Классы и виды CAD и CAM систем, их возможности и принципы функционирования Назначение программы. Типы документов в Компасе. Операции при создании деталей. Основные операции по сечениям. Основные способы создания чертежей. Библиотеки элементов. Основные операции при создании элементов чертежей. Основные приемы построения чертежа. Основные способы создания деталей.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 2.5 ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7	Уо.2.1.01, Уо.2.2.01 Уо.2.4.01, Уо.2.5.01 Уо.01.01, Уо.01.02 Уо.01.03, Уо.02.01 Уо.02.02, Уо.03.02

				Уо.03.03, Уо.03.06 Уо.04.01, Уо.04.02 Уо.05.01, Уо.05.02 Уо.06.01, Уо.07.01 Зо.2.1.01, Зо.2.2.01 Зо.2.4.01, Зо.2.5.01 Зо.01.01, Зо.01.02 Зо.01.03, Зо.02.01 Зо.02.02, Зо.02.03 Зо.03.01, Зо.03.02 Зо.03.03, Зо.04.01 Зо.04.02, Зо.05.01 Зо.05.02, Зо.06.01 Зо.07.01
	В том числе практических занятий	0		
Тема 1.2. Система КОМПАС 3DLT. Основные сведения	Содержание учебного материала	4		
	Сеанс работы с документами в «КОМПАС 3D». Варианты просмотра окон (каскадом и мозаикой). Строки меню. Диалоговые команды. Горячие клавиши. Панель управления для создания чертежей.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 2.5 ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7	Уо.2.1.01, Уо.2.2.01 Уо.2.4.01, Уо.2.5.01 Уо.01.01, Уо.01.02 Уо.01.03, Уо.02.01 Уо.02.02, Уо.03.02 Уо.03.03, Уо.03.06 Уо.04.01, Уо.04.02 Уо.05.01, Уо.05.02 Уо.06.01, Уо.07.01 Зо.2.1.01, Зо.2.2.01 Зо.2.4.01, Зо.2.5.01 Зо.01.01, Зо.01.02 Зо.01.03, Зо.02.01 Зо.02.02, Зо.02.03 Зо.03.01, Зо.03.02 Зо.03.03, Зо.04.01

				3о.04.02, 3о.05.01 3о.05.02, 3о.06.01 3о.07.01
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 1. «Система автоматизированного проектирования КОМПАС. Интерфейс программы»	<i>1</i>	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 2.5	Уо.2.1.01, Уо.2.2.01
	Практическое занятие 2. «Основные сведения. Работа с окнами, настройка панелей инструментов»	<i>1</i>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7	Уо.2.4.01, Уо.2.5.01 Уо.01.01, Уо.01.02 Уо.01.03, Уо.02.01 Уо.02.02, Уо.03.02 Уо.03.03, Уо.03.06 Уо.04.01, Уо.04.02, Уо.05.01, Уо.05.02 Уо.06.01, Уо.07.01 3о.2.1.01, 3о.2.2.01 3о.2.4.01, 3о.2.5.01 3о.01.01, 3о.01.02 3о.01.03, 3о.02.01 3о.02.02, 3о.02.03 3о.03.01, 3о.03.02 3о.03.03, 3о.04.01 3о.04.02, 3о.05.01 3о.05.02, 3о.06.01 3о.07.01
Тема 1.3. Проектирование на плоскости	Содержание учебного материала	18		
	Виды документов, создаваемых в КОМПАС. Интерфейс программы КОМПАС 3D. Главное меню системы КОМПАС 3D. Назначение компактной панели инструментов. Основные приемы работы.	<i>2</i>	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 2.5 ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7	Уо.2.1.01, Уо.2.2.01 Уо.2.4.01, Уо.2.5.01 Уо.01.01, Уо.01.02 Уо.01.03, Уо.02.01 Уо.02.02, Уо.03.02 Уо.03.03, Уо.03.06

				Уо.04.01, Уо.04.02 Уо.05.01, Уо.05.02 Уо.06.01, Уо.07.01 Зо.2.1.01, Зо.2.2.01 Зо.2.4.01, Зо.2.5.01 Зо.01.01, Зо.01.02 Зо.01.03, Зо.02.01 Зо.02.02, Зо.02.03 Зо.03.01, Зо.03.02 Зо.03.03, Зо.04.01 Зо.04.02, Зо.05.01 Зо.05.02, Зо.06.01 Зо.07.01
	В том числе практических занятий	16		
	Практическое занятие 3. «Инструмент точка, отрезок»	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 2.5	Уо.2.1.01, Уо.2.2.01
	Практическое занятие 4. «Построение линий, нанесение размеров»	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6,	Уо.2.4.01, Уо.2.5.01
	Практическое занятие 5. «Копирование по сечению, окружности, кривой»	2	ОК 7	Уо.01.01, Уо.01.02 Уо.01.03, Уо.02.01
	Практическое занятие 6. «Построение сечений и разрезов»	2		Уо.02.02, Уо.03.02 Уо.03.03, Уо.03.06
	Практическое занятие 7. «Построение чертежа плоской фигуры»	2		Уо.04.01, Уо.04.02 Уо.05.01, Уо.05.02
	Практическое занятие 8. «Операции штриховка, разбить, усечь объект»	2		Уо.06.01, Уо.07.01 Зо.2.1.01, Зо.2.2.01
	Практическое занятие 9. «Выполнение сопряжений»	2		Зо.2.4.01, Зо.2.5.01 Зо.01.01, Зо.01.02
	Практическое занятие 10. «Создание чертежей. Спецификация»	2		Зо.01.03, Зо.02.01 Зо.02.02, Зо.02.03 Зо.03.01, Зо.03.02 Зо.03.03, Зо.04.01 Зо.04.02, Зо.05.01 Зо.05.02, Зо.06.01

				3о.07.01
Тема 1.4. Трехмерное моделирование	Содержание учебного материала	12		
	Операции твердотельного моделирования: выдавливание, вращение. Использование редактора Компас 3D для построения тел вращения.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 2.5 ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7	Уо.2.1.01, Уо.2.2.01 Уо.2.4.01, Уо.2.5.01 Уо.01.01, Уо.01.02 Уо.01.03, Уо.02.01 Уо.02.02, Уо.03.02 Уо.03.03, Уо.03.06 Уо.04.01, Уо.04.02 Уо.05.01, Уо.05.02 Уо.06.01, Уо.07.01 3о.2.1.01, 3о.2.2.01 3о.2.4.01, 3о.2.5.01 3о.01.01, 3о.01.02 3о.01.03, 3о.02.01 3о.02.02, 3о.02.03 3о.03.01, 3о.03.02 3о.03.03, 3о.04.01 3о.04.02, 3о.05.01 3о.05.02, 3о.06.01 3о.07.01
	В том числе практических занятий	10		
	Практическое занятие 11. «Операции твердотельного моделирования: выдавливание»	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 2.5	Уо.2.1.01, Уо.2.2.01
	Практическое занятие 12. «Операции твердотельного моделирования: вращение»	2		Уо.2.4.01, Уо.2.5.01

	<p>Практическое занятие 13. «Операции твердотельного моделирования: кинематическая операция»</p> <p>Практическое занятие 14. «Создание 3D модели по чертежу»</p> <p>Практическое занятие 15. «Построение сборочных чертежей»</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7</p>	<p>Уо.01.01, Уо.01.02 Уо.01.03, Уо.02.01 Уо.02.02, Уо.03.02 Уо.03.03, Уо.03.06 Уо.04.01, Уо.04.02 Уо.05.01, Уо.05.02 Уо.06.01, Уо.07.01 Зо.2.1.01, Зо.2.2.01 Зо.2.4.01, Зо.2.5.01 Зо.01.01, Зо.01.02 Зо.01.03, Зо.02.01 Зо.02.02, Зо.02.03 Зо.03.01, Зо.03.02 Зо.03.03, Зо.04.01 Зо.04.02, Зо.05.01 Зо.05.02, Зо.06.01 Зо.07.01</p>
Раздел 2. Прикладные программы. Компьютерные сети		10/ 0		
Тема 2.1. Прикладные программы. Компьютерные сети	Содержание учебного материала	10		
	<p>Назначение, разновидности, функциональные возможности и характеристика работы офисных программ: обработка текстовой, числовой информации</p>	2	<p>ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 2.5 ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7</p>	<p>Уо.2.1.01, Уо.2.2.01 Уо.2.4.01, Уо.2.5.01 Уо.01.01, Уо.01.02 Уо.01.03, Уо.02.01 Уо.02.02, Уо.03.02 Уо.03.03, Уо.03.06 Уо.04.01, Уо.04.02 Уо.05.01, Уо.05.02 Уо.06.01, Уо.07.01 Зо.2.1.01, Зо.2.2.01 Зо.2.4.01, Зо.2.5.01 Зо.01.01, Зо.01.02 Зо.01.03, Зо.02.01</p>

				Зо.02.02, Зо.02.03 Зо.03.01, Зо.03.02 Зо.03.03, Зо.04.01 Зо.04.02, Зо.05.01 Зо.05.02, Зо.06.01 Зо.07.01
	В том числе практических занятий	8		
	Практическое занятие 16. «Профессиональная работа с документами»	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 2.5	Уо.2.1.01, Уо.2.2.01
	Практическое занятие 17. «Технология обработки информации»	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6,	Уо.2.4.01, Уо.2.5.01
	Практическое занятие 18. «Поисковые системы»	2	ОК 7	Уо.01.01, Уо.01.02 Уо.01.03, Уо.02.01
	Практическое занятие 19. «Итоговая практическая работа»	2		Уо.02.02, Уо.03.02 Уо.03.03, Уо.03.06 Уо.04.01, Уо.04.02 Уо.05.01, Уо.05.02 Уо.06.01, Уо.07.01 Зо.2.1.01, Зо.2.2.01 Зо.2.4.01, Зо.2.5.01 Зо.01.01, Зо.01.02 Зо.01.03, Зо.02.01 Зо.02.02, Зо.02.03 Зо.03.01, Зо.03.02 Зо.03.03, Зо.04.01 Зо.04.02, Зо.05.01 Зо.05.02, Зо.06.01 Зо.07.01
	Дифференцированный зачет	Практическое занятие	2	
	Курсовой проект (работа) Тематика курсовых проектов (работ)		0	
	Самостоятельная работа		0	
	ИТОГО:		46	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Информационных технологий», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

1. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие для сред. проф. образования. М.: Издательский центр «Академия», 2019 г.

2. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Технические специальности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова. — М.: Издательский центр «Академия», 2019. — 416 с.

3. Федотова Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебное пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2018.

3.2.2. Основные электронные издания

1. <http://www.videouroki.net> (Видеоуроки в сети Интернет. Информатика, уроки информатики, видеоуроки по информатике)

2. <http://www.intuit.ru> (Интернет-Университет Информационных Технологий)

3. <http://www.alleng.ru> (Образовательные ресурсы интернета – Информатика)

4. <http://new.bgunb.ru> (Электронные образовательные ресурсы Интернет)

5. <http://www.megabook.ru> (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия)

6. <http://edusource.ucoz.ru> (Образовательные ресурсы)

7. <http://ru.wikipedia.org> (Википедия)

3.2.3. Дополнительные источники

1. Информатика и информационные технологии учебное пособие / под ред. Ю.Д. Романовой; УМО. - 5-е изд., испр. и доп. - М. : Эксмо, 2018.

2. Фуфаев Э.В. Пакеты прикладных программ: учеб. пособие для студ. Сред. проф. образования – 4-е изд, стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p><u>Умения:</u> использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов</p>	<p>Понимание темы, цели практической работы. Уровень освоения понятий, терминов . Владение приемами работы с компьютером. Интенсивность и качество самостоятельной работы. Умение проводить анализ полученных результатов. Готовность к поиску рациональных решений. Развитие самооценки.</p>	<p>Тестирование, Экзамен, Экспертная оценка Выполнение заданий на практических занятиях,</p>
<p><u>Знания</u> состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ.</p>	<p>Системность и целостность знаний по теме . Уровень освоения понятий, терминов . Личностная освоенность знаний, креативность мышления . Знание, как пользоваться моделями (схемами, таблицами и. т. п.). Знание систематизации. Демонстрация логического мышления, построения выводов, обобщений. Сформированность интереса к предмету, готовность к изучению новых информационных технологий, новых программных средств.</p>	<p>Тестирование, Экспертная оценка выполнения лабораторных работ. Экзамен</p>
<p>ПК 2.2. Выполнять расчеты и конструирование сварных соединений и конструкций.</p>	<p>Выполняет расчеты и конструирование сварных соединений и конструкций.</p>	<p>Тестирование, Экспертная оценка выполнения лабораторных работ. Экзамен</p>
<p>ПК 2.3. Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса.</p>	<p>Осуществляет технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса.</p>	<p>Тестирование, Экспертная оценка выполнения лабораторных работ. Экзамен</p>
<p>ПК 2.4. Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию.</p>	<p>Оформляет конструкторскую, технологическую и техническую документацию.</p>	<p>Тестирование, Экспертная оценка выполнения лабораторных работ. Экзамен</p>

ПК 2.5. Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий.	Осуществляет разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий.	Тестирование, Экспертная оценка выполнения лабораторных работ. Экзамен
ОК		
ОК.01. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;	Демонстрация интереса к будущей профессии (активность, инициативность в поиске дополнительной информации) Аргументированность и конкретность объяснений сущности и социальной значимости будущей профессии	Аудиторная самостоятельная работа
ОК.02. Организовывать собственную деятельность, определять способы, контролировать и оценивать решение профзадач;	Логическая последовательность выполнения заданий; Самооценка качества выполненной работы;	Аудиторная самостоятельная работа
ОК.03. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях;	Правильный выбор применения методов и способов решения ситуационных задач; Наблюдение и оценка конкретных практических действиях по результативности решения ситуаций.	Практикумы по тематическим заданиям учебной дисциплины.
ОК 04. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личного развития;	Эффективный поиск необходимой информации; Овладение различными способами поиска информации, включая электронные; Оценки полезности информации.	Аудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации
ОК 05. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;	Демонстрация навыков использования информационных технологий при выполнении и анализе результатов самостоятельной работы	Аудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации
ОК 06. Работать в коллективе и в команде, обеспечить ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством,	Умение коллективно работать в группах по принципу коллективно мыслительной деятельности.	Аудиторная самостоятельная работа

пострадавшими и находящимися в зонах ЧС.		
ОК 07.Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.	Проявление лидерских качеств и ответственности за работу подчиненных, взаимопомощь Самоанализ и коррекция результатов своей работы	Аудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации
ОК 08.Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Достижение обучающимися планированного личностного и квалификационного уровня успеха. Самоорганизация всех видов самостоятельной работы	Аудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации
ОК 09.Быть готовым к смене технологий в профдеятельности.	Применение инновационных достижений в учебной работе	Аудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации

Примечание:

экзамен (дифференцированный зачет, зачет, экзамен квалификационный) может проводиться по накопительной системе с вычислением среднего балла результатов текущего контроля знаний, выраженных в отметках традиционной системы оценивания (5 или «отлично», 4 или «хорошо», 3 или «удовлетворительно», 2 или «неудовлетворительно»). При этом невыполненные задания обязательной части текущего контроля следует оценивать как 2 или «неудовлетворительно».

Приложение 3.10
к ПОП-П по специальности
22.02.06 Сварочное производство.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.02 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.02 Правовое обеспечение профессиональной деятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ПК4.4.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК.4.4	Уо.4.4.01	Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством Российской Федерации	Зо.4.4.01	Основные положения Конституции Российской Федерации, действующие нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности
	Уо.4.4.02	Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; знать	Зо.4.4.02	классификацию, основные виды и правила составления нормативных правовых актов
			Зо.4.4.03	Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности
ОК 1	Уо.01.01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо.01.01	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном

				и/или социальном контексте
	Уо. 01.02	Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо.01.02	Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	Уо.01.03	Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо.01.03	Методы работы в профессиональной и смежных сферах
ОК 2	Уо.02.01	Определять задачи для поиска информации	Зо.02.01	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо.02.02	Оценивать практическую значимость результатов поиска	Зо.02.02	Приемы структурирования информации
ОК 3	Уо.03.01	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Зо.03.01	Содержание актуальной нормативно-правовой документации
	Уо.03.02	Выстраивать траектории профессионального и личностного развития	Зо.03.02	Современная научная и профессиональная терминология
			Зо.03.03	Возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 4	Уо.04.01	Организовывать работу коллектива и команды	Зо.04.01	Психология коллектива
	Уо.04.02	Взаимодействовать с коллегами,	Зо.04.02	Психология личности приемы структурирования

		руководством, клиентами.		
ОК 5	Уо.05.01	Излагать свои мысли на государственном языке	Зо.05.01	Особенности социального и культурного контекста
	Уо.05.02	Оформлять документы	Зо.05.02	Правила оформления документов
ОК 6	Уо.06.01	Описывать значимость своей профессии	Зо.06.01	Сущность гражданско-патриотической позиции
	Уо.06.02	Презентовать структуру профессиональной деятельности по специальности	Зо.06.02	Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности
ОК 7	Уо.07.01	Соблюдать нормы экологической безопасности	Зо.07.01	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
	Уо.07.02	Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)	Зо.07.02	Основные ресурсы задействованные в профессиональной деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
лабораторные работы	0
практические занятия	10
курсовая работа (проект)	0
<i>Самостоятельная работа¹¹</i>	0
Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет	2

¹¹ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.02 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

Учебная нагрузка обучающихся								Промежуточная аттестация
Максимальная	Самостоятельная работа	Обязательная аудиторная	в т.ч. теоретические занятия		Лабораторные и практические занятия		Курсовой(ая) проект (работа)	
			I семестр	II семестр	I семестр	II семестр		
36	0	36	24	-	12	-	-	Дифференцированный зачёт (1 семестр)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	
Раздел 1. Основы права		10/2		
Тема 1.1 Нормы права. Право в профессиональной деятельности.	Содержание	4		
	Понятие и признаки нормы права. Функции норм права. Структура правовой нормы: гипотеза, диспозиция, санкция. Нормативное и ненормативное регулирование профессиональной деятельности.	4	ОК 1- ОК 9	Уо 01.01, Уо.03.01 Зо 01.01, Зо 03.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0		

Тема 1.2 Конституция РФ. Правовое государство.	Содержание	4		
	Общая характеристика структуры и содержания Конституции РФ. Понятие и принципы правового государства. Правовое государство и конституционный статус личности в РФ.	4	ОК 1- ОК 9	Уо 01.01, Уо 02.01 Уо.03.01 , Зо 03.01 Зо 01.01, Зо 02.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическое занятие 1 «Проработка рекомендуемых учебных изданий. Выполнения индивидуальных заданий (презентаций, рефератов). Поиск, анализ и оценка информации по содержанию учебного материала, работа с нормативно-правовыми актами»	2	ОК 1- ОК 9	Уо 01.01, Уо 02.01 Уо.03.01 , Зо 03.01 Зо 01.01 ,Зо 02.01
Раздел 2 Трудовое право		22/8		
Тема 2.1 Трудовое право в системе российского права	Содержание	4		
	Понятие, предмет и метод трудового права. Источники трудового права Нормативно-правовая база профессиональной деятельности. Основные принципы правового регулирования трудовых отношений.	4	ОК 1- ОК 9 ПК.4.4	Уо 01.01, Уо 02.01 Уо.03.01 , Зо 03.01 Зо 01.01, Зо 02.01 Уо.02.01, Зо.02.01 Уо4.4.01 ,Зо4.4.01 Уо4.4.02, Зо4.4.02 Уо4.4.03, Зо4.4.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0		
Тема 2.2 Трудовые правоотношения	Содержание	2		
	Законодательство РФ о занятости и трудоустройстве. Понятие и формы занятости. Социальные гарантии при потере работы. Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.	2	ОК 1- ОК 9 ПК.4.4	Уо 01.01, Уо 02.01 Уо.03.01 , Зо 03.01 Зо 01.01, Зо 02.01 Уо.02.01 ,Зо.02.01 Уо4.4.01, Зо4.4.01 Уо4.4.02, Зо4.4.02 Уо4.4.03, Зо4.4.03

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическое занятие 2 «Правоотношения – основа функционирования отрасли»	2	ОК 1- ОК 9 ПК.4.4	Уо 01.01, Уо 02.01 Уо.03.01 , Зо 03.01 Зо 01.01, Зо 02.01 Уо.02.01, Зо.02.01 Уо4.4.01, Зо4.4.01 Уо4.4.02, Зо4.4.02 Уо4.4.03, Зо4.4.03
Тема 2.3 Трудовой договор и дисциплина труда.	Содержание	4		
	Трудовой договор: понятие и содержание. Виды трудового договора. Порядок заключения и изменения трудового договора. Основания прекращения трудового договора. Дисциплина труда и методы ее обеспечения. Дисциплинарная ответственность. Виды материальной ответственности.	4	ОК 1- ОК 9 ПК.4.4	Уо 01.01, Уо 02.01 Уо.03.01 , Зо 03.01 Зо 01.01, Зо 02.01 Уо.02.01, Зо.02.01 Уо4.4.01, Зо4.4.01 Уо4.4.02, Зо4.4.02 Уо4.4.03, Зо4.4.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическое занятие 3 «Трудовой договор – основа трудовых правоотношений»	2	ОК 1- ОК 9 ПК.4.4	Уо 01.01, Уо 02.01 Уо.03.01 , Зо 03.01 Зо 01.01, Зо 02.01 Уо.02.01, Зо.02.01 Уо4.4.01, Зо4.4.01 Уо4.4.02, Зо4.4.02 Уо4.4.03, Зо4.4.03
Тема 2.4 Правовое регулирование рабочего времени и времени отдыха	Содержание	2		
	Понятие и виды рабочего времени. Особенности режима работы и отдыха, нормы рабочего времени. Совмещенное рабочее время. Гарантийные и компенсационные выплаты за	2	ОК 1- ОК 9 ПК.4.4	Уо 01.01, Уо 02.01 Уо.03.01 , Зо 03.01 Зо 01.01, Зо 02.01 Уо.02.01, Зо.02.01 Уо4.4.01, Зо4.4.01

	работу в особых условиях. Понятие и виды времени отдыха. Ежегодные отпуска.			Уо4.4.02, Зо4.4.02 Уо4.4.03, Зо4.4.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическое занятие 4 «Рабочее время и время отдыха – основа продуктивной деятельности предприятия»	2	ОК 1- ОК 9 ПК.4.4	Уо 01.01, Уо 02.01 Уо.03.01 , Зо 03.01 Зо 01.01, Зо 02.01 Уо.02.01, Зо.02.01 Уо4.4.01, Зо4.4.01 Уо4.4.02, Зо4.4.02 Уо4.4.03, Зо4.4.03
Тема 2.5 Трудовые споры.	Содержание	2		
	Законодательство о трудовых спорах. Понятие и виды трудовых споров. Порядок разрешения индивидуальных трудовых споров. Коллективные трудовые споры и порядок их рассмотрения. Подведомственность трудовых споров суду. Сроки обращения за разрешением трудовых споров. Возложение ответственности на должностное лицо, виновное в увольнении работника.	2	ОК 1- ОК 9 ПК.4.4	Уо 01.01, Уо 02.01 Уо.03.01 , Зо 03.01 Зо 01.01, Зо 02.01 Уо.02.01, Зо.02.01 Уо4.4.01, Зо4.4.01 Уо4.4.02, Зо4.4.02 Уо4.4.03, Зо4.4.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическое занятие 5 «Трудовой спор как побуждающий фактор улучшения условий труда»	2	ОК 1- ОК 9 ПК.4.4	Уо 01.01, Уо 02.01 Уо.03.01 , Зо 03.01 Зо 01.01, Зо 02.01 Уо.02.01, Зо.02.01 Уо4.4.01, Зо4.4.01 Уо4.4.02, Зо4.4.02 Уо4.4.03, Зо4.4.03
Раздел 3 Административное право		2/0		
Тема 3.1. Общая характеристика административного права	Содержание	2		
	Сущность, предмет и метод административного права. Понятие и признаки административной	2	ОК 1- ОК 9 ПК.4.4	Уо.03.01, Зо.03.01 Уо4.4.01, Зо4.4.01

	ответственности. Административное правонарушение: субъекты и объекты. Виды административных наказаний и порядок их наложения.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0		
Дифференцированный зачет	Практическое занятие	2		
Курсовой проект (работа)		0		
Тематика курсовых проектов				
Самостоятельная работа		0		
ИТОГО:		36		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет(ы) «Правовых основ профессиональной деятельности», оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

1. Гурева М.А. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник. - 2-е изд., стер. – М.: Кнорус, 2018. – 220 с.
2. Кененова И.П., Сидорова Т.Э. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебное пособие для СПО. - М.: Издательство Юрайт, 2018. – 192 с.
3. Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования. - 12-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 224 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Правовая система «Гарант». Форма доступа: www.garant.ru.
2. Правовая система «Кодекс». Форма доступа: www.kodeks.ru.
3. Правовая система «Консультант». Форма доступа: www.consultant.ru.
4. Правовая система «Российское законодательство». Форма доступа: www.zakonrf.info.
5. Электронные словари. Форма доступа: slovari.yandex.ru

3.2.3. Дополнительные источники

1. Малышева Е.П. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: в 2ч. Ч 1: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования. - 12-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 208 с.
2. Малышева Е.П. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: в 2ч. Ч 2: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования. - 12-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 256 с.
3. Харитоновна С.В. Трудовое право: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования. - 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 320 с.
4. Шумилов В.М. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник для СПО. - 3-е изд., перераб. и доп.– М.: Издательство Юрайт, 2021. – 423 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные задания)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:		
-Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным, трудовым и административным законодательством	Квалифицированно работать с текстами правовых источников.	Индивидуальная работа. Опрос
-Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения	Квалифицированно работать с текстами правовых источников.	Индивидуальная работа. Опрос
Знания:		
<ul style="list-style-type: none"> -Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности, в том числе в профессиональной сфере -Организационно-правовые формы юридических лиц -Основы трудового права -Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности -Порядок заключения трудового договора и основания его прекращения -Правила оплаты труда -Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения -Право социальной защиты граждан -Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника -Виды административных правонарушений и административной ответственности -Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров -Законодательные акты и 	Ориентация в системе и структуре права Российской Федерации	Тестирование. Опрос

нормативные документы, регулирующие правоотношения в профессиональной деятельности		
ПК.4.4 Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта.	Организует ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта.	Экзамен. Экспертная оценка.
ОК		
ОК.01. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;	Демонстрация интереса к будущей профессии (активность, инициативность в поиске дополнительной информации) Аргументированность и конкретность объяснений сущности и социальной значимости будущей профессии	Аудиторная самостоятельная работа
ОК.02. Организовывать собственную деятельность, определять способы, контролировать и оценивать решение профзадач;	Логическая последовательность выполнения заданий; Самооценка качества выполненной работы	Аудиторная самостоятельная работа
ОК.03. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях;	Правильный выбор применения методов и способов решения ситуационных задач; Наблюдение и оценка конкретных практических действиях по результативности решения ситуаций.	Практикумы по тематическим заданиям учебной дисциплины.
ОК 04. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личного развития;	Эффективный поиск необходимой информации; Овладение различными способами поиска информации, включая электронные; Оценки полезности информации.	Аудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации

ОК 05.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;	Демонстрация навыков использования информационных технологий при выполнении и анализе результатов самостоятельной работы	Аудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации
ОК 06.Работать в коллективе и в команде, обеспечить ее сплочение ,эффективно общаться с коллегами, руководством, пострадавшими и находящимися в зонах ЧС.	Умение коллективно работать в группах по принципу коллективно мыслительной деятельности.	Аудиторная самостоятельная работа
ОК 07.Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.	Проявление лидерских качеств и ответственности за работу подчиненных, взаимопомощь Самоанализ и коррекция результатов своей работы	Аудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации
ОК 08.Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Достижение обучающимися планированного личностного и квалификационного уровня успеха. Самоорганизация всех видов самостоятельной работы	Аудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации
ОК 09.Быть готовым к смене технологий в профдеятельности.	Применение инновационных достижений в учебной работе	Аудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации

Примечание:

экзамен (дифференцированный зачет, зачет, экзамен квалификационный) может проводиться по накопительной системе с вычислением среднего балла результатов текущего контроля знаний, выраженных в отметках традиционной системы оценивания (5 или «отлично», 4 или «хорошо», 3 или «удовлетворительно», 2 или «неудовлетворительно»). При этом невыполненные задания обязательной части текущего контроля следует оценивать как 2 или «неудовлетворительно».

Приложение 3.11

к ПОП-П по специальности

22.02.06 Сварочное производство.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.03 Основы экономики организации

|

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

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

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.03 Основы экономики организации»**

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.03 Основы экономики организации является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 3.4, ПК 4.1, ПК 4.2

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.1			Зо.1.1.01	материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации (предприятия), показатели их эффективного использования;
ПК 1.2			Зо.1.2.01	материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации (предприятия), показатели их эффективного использования;
ПК 1.3			Зо.1.3.01	производственную и организационную структуру организации
ПК 2.1			Зо.2.1.01	основы планирования, финансирования и кредитования организации;
ПК 2.2			Зо.2.2.01	технико-экономических показателей

				деятельности организации;
ПК 2.3	Уо.2.3.01	рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);		
ПК 2.4	Уо.2.4.01	оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;		
ПК 2.5			Зо.2.5.01	особенности менеджмента в области профессиональной деятельности
ПК 3.4	Уо.3.4.01	оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;		
ПК 4.1			Зо.4.1.01	основы планирования, финансирования и кредитования организации
ПК 4.2	Уо.4.2.01	рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);	Зо.4.2.01	основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;
ОК 1	Уо.01.01	Оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки,	Зо.01.01	Действующие нормативные правовые акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;

		заработной платы, простоев;		
ОК 2	Уо.02.01	Рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);	Зо.02.01	Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования;
ОК 3	Уо.03.01	Разрабатывать бизнес-план	Зо.03.01	Методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;
ОК 4			Зо.04.01	Методику разработки бизнес-плана;
ОК 6			Зо.06.01	Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч.	0
теоретическое обучение	18
лабораторные работы	0
практические занятия	16
курсовая работа (проект)	0
<i>Самостоятельная работа</i>	0
Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП. 03 Основы экономики организации

Учебная нагрузка обучающихся							Промежуточная аттестация	
Максимальная	Самостоятельная работа	Обязательная аудиторная	в т.ч. теоретические занятия		Лабораторные и практические занятия			Курсовой(ая) проект (работа)
			V семестр	VI семестр	V семестр	VI семестр		
36	0	36	-	18	-	18	Дифференцированный зачёт (6 семестр)	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	
Раздел 1. Организация (предприятие) как основное звено экономики		4/0		
Тема 1.1 Организация (предприятие) в системе национальной экономики	Содержание	2		
	Сферы, комплексы и отрасли экономики. Роль и значение машиностроительной отрасли в системе рыночной экономики. Перспективы развития сварочного производства. Особенности и направления структурной перестройки экономики России. Формы организации производства: концентрация, специализация, кооперирование, комбинирование производства, их сущность, виды, экономическая эффективность. Организация (предприятие): понятие, цель деятельности, основные экономические характеристики (форма собственности, степень экономической свободы, форма деятельности, форма хозяйствования). Место и роль предприятия в экономической системе. Основные	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4	Зо.01.01 Зо.02.01 Зо.03.01 Зо.04.01

	признаки и виды предприятий. Организационно-правовые формы предприятий (организаций). Предпринимательство. Самозанятость. Сущность и особенности функционирования. Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0		
Тема 1.2	Содержание	2		
Производственная и организационная структура предприятия	Производственная структура организации (предприятия), факторы ее определяющие. Элементы производственной структуры. Функциональные подразделения организации (предприятия). Производственная инфраструктура как необходимая основа для экономического развития организации (предприятия). Типы организационных структур: линейные, функциональные, линейно-функциональные, дивизиональные, матричные. Особенности и области применения. Преимущества и недостатки. Принципы построения организационной структуры управления.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4	Зо.01.01, Зо.02.01 Зо.03.01, Зо.04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0		
Раздел 2. Материально-техническая база организации (предприятия)		12/0		
Тема 2.1 Основные фонды предприятия. Оборотные фонды предприятия	Содержание	0		
		0		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		
	Практическое занятие 1. Расчет амортизационных отчислений Экономическая сущность и структура основных фондов. Учет и оценка основных фондов и методы их переоценки. Износ и амортизация основных фондов, их воспроизводство. Показатели использования основных производственных фондов.	4	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ПК.2.2, ПК.2.3	Зо.02.01, Зо.03.01 Зо.04.01, Зо.2.2.01 Уо.2.3.01

	Практическое занятие 2 Расчет нормативов оборотных средств	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК 4.2	Зо.02.01, Зо.03.01 Зо.04.01, Зо.2.02.01 Уо.2.3.01, Уо.4.2.01 Зо.4.2.01
Тема 2.2. Инновационная и инвестиционная деятельность предприятия	Содержание	2		
	Инновационная политика. Понятие и классификация инвестиций. Понятие капитальных вложений и их структура. Направление и источники финансирования капитальных вложений. Показатели экономической эффективности капитальных вложений и методика их расчета.	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ПК.1.1, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.4.2	Зо.02.01, Зо.03.01 Зо.04.01, Зо.2.02.01 Уо.2.03.01, Уо.4.2.01 Зо.4.2.01, Зо.1.1.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическое занятие 5 Расчет показателей экономической эффективности капитальных вложений	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ПК.1.1, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.4.2	Зо.02.01, Зо.03.01 Зо.04.01, Зо.2.2.01 Уо.2.3.01, Уо.4.2.01 Зо.4.2.01, Зо.1.1.01
Раздел 3. Трудовые ресурсы организации (предприятия)		7\0		
Тема 3.1 Кадры предприятия и производительность труда	Содержание	<i>1</i>		
	Кадровая служба предприятия. Структура персонала предприятия. Показатели численности и движения кадров. Планирование численности и состава персонала. Баланс рабочего времени работника (бюджет рабочего времени). Учет рабочего времени и простоев. Понятие производительности труда. Классификация и характеристика основных показателей производительности труда (выработка, трудоемкость). Методы измерения производительности труда. Факторы и резервы роста производительности труда. Роль рационального использования внутрипроизводственных резервов предприятия в условиях рыночной экономики.	<i>1</i>	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ПК.1.1, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.4.2	Зо.02.01, Зо.03.01 Зо.04.01, Зо.2.2.01 Уо 2.3.01, Уо.4.2.01 Зо.4.2.01, Зо.1.1.01

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическое занятие 6 Расчет основных показателей производительности труда.	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ПК.1.1, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.4.2	Зо.02.01, Зо.03.01 Зо.04.01, Зо.2.2.01 Уо.2.3.01, Уо.4.2.01 Зо.4.2.01, Зо.1.1.01
Тема 3.2 Оплата труда	Содержание	0		
		0		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическое занятие 5 «Рабочее время и время отдыха – основа продуктивной деятельности предприятия».	4	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ПК.1.1, ПК.2.2, ПК.2.3	Зо.02.01, Зо.03.01 Зо.04.01, Зо.2.2.01 Уо 2.3.01, Зо.1.1.01
Раздел 4. Маркетинговая деятельность предприятия		3/0		
Тема 4.1 Маркетинг: основы, концепции и функции	Содержание	1		
	Маркетинг, его основы. Понятия и концепции маркетинга: концепция совершенствования производства, концепция качества товаров, концепция сбыта. Принципы и цели маркетинга: ориентация производства на рынок, конкурентоспособность, высокая рентабельность. Функции маркетинга и этапы его организации: сбор информации и комплексное развитие рынка; отбор целевых рынков и сегментация; изучение запросов и поведения потребителей; формирование стратегии производства и товарной политики; планирование производства и ассортимента товаров; формирование ценовой политики и установление цен на товары, определение жизненного цикла товаров и формирование цен на различных его стадиях; организация сбыта и распространение товаров через оптовую и розничную торговлю; стимулирование сбыта. Реклама: назначение, классификация, требования к рекламе; правовая база рекламной деятельности; планирование и проведение рекламных кампаний; виды рекламы; эффективность рекламы разных видов.	1	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ПК.1.3, ПК.4.2	Зо.02.01, Зо.03.01 Зо.04.01, Зо.06.01 Зо.1.3.01, Зо.4.2.01

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0		
Тема 4.2 Качество и конкурентоспособность продукции	Содержание	2		
	Сущность и значение повышения качества продукции. Система показателей качества продукции. Конкурентоспособность продукции, ее сущность и методы определения. Показатели конкурентоспособности. Факторы, влияющие на качество продукции. Экономическая эффективность повышения качества продукции. Государственные и международные стандарты и системы качества. Система стандартов в Российской Федерации. Международные стандарты и системы качества. Бережливое производство.	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ПК.1.3, ПК.2.5, ПК.4.2	Зо.02.01, Зо.03.01 Зо.04.01, Зо.06.01 Зо.1.3.01, Зо.2.5.01 Зо.4.2.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0		
Раздел 5. Основные показатели деятельности предприятия		10/0		
Тема 5.1 Себестоимость продукции	Содержание	2		
	Понятие о себестоимости продукции, работ и услуг. Состав и структура затрат по экономическим элементам и по статьям калькуляции. Виды себестоимости продукции, работ и услуг. Факторы и пути снижения себестоимости.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6 ПК.1.3, ПК.2.3, ПК.4.2	Зо.01.01, Зо.02.01 Зо.03.01, Зо.04.01 Зо.1.3.01, Уо.2.3.01 Уо.4.2.01, Зо.4.2.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическое занятие 6. Расчет себестоимости продукции, составление калькуляции изделия	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6 ПК.1.3, ПК.2.3, ПК.4.2	Зо.01.01, Зо.02.01 Зо.03.01, Зо.04.01 Зо.1.3.01, Уо.2.3.01 Уо.4.2.01, Зо.4.2.01
Тема 5.2 Ценообразование	Содержание	2		
	Сущность и функции цены как экономической категории. Система цен и их классификация. Методы ценообразования. Факторы, влияющие на уровень цен. Ценовая конкуренция. Механизм рыночного ценообразования на продукцию. Ценовая политика организации.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6 ПК.1.3, ПК.2.3, ПК.4.2	Зо.01.01, Зо.02.01 Зо.03.01, Зо.04.01 Зо.1.3.01, Уо.2.3.01 Уо.4.2.01, Зо.4.2.01

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0		
Тема 5.3 Прибыль и рентабельность	Содержание	0		
		0		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическое занятие 7 Расчет прибыли и рентабельности продукции	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6 ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.4.2	Зо.01.01, Зо.02.01 Зо.03.01, Зо.04.01 Зо.2.2.01, Уо.2.3.01 Уо.4.2.01, Зо.4.2.01
Раздел 6. Финансовые ресурсы и планирование деятельности организации		4/0		
Тема 6.1 Финансы предприятия	Содержание	2		
	Финансы предприятия, отношения с государством. Источники финансовых ресурсов организации. Внутренние источники: выручка от реализации продукции, амортизационные отчисления и нераспределенная прибыль. Внешние источники: выпуск собственных долговых обязательств (векселей и облигаций), выпуск акций, кредиты банков, государственное финансирование. Соотношение собственных и заемных средств. Денежные фонды предприятия: фонд оборотных средств, амортизационный фонд, фонд заработной платы, резервные фонды, валютные фонды. Смешанные формы финансирования предприятий, сочетающие аренду, кредит и расчеты, лизинг и факторинг..	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ПК.1.3, ПК.4.1	Зо.02.01, Зо.03.01 Зо.04.01, Зо.1.3.01 Зо.4.1.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0		
	Содержание	2		

Тема 6.2 Бизнес-планирование на предприятии	Значение планирования на предприятии. Составные элементы, этапы и виды внутрифирменного планирования. Основные принципы и элементы планирования. Бизнес-план, как одна из основных форм внутрифирменного планирования. Типы бизнес-планов. Структура бизнес-плана: характеристика продукции и услуг; оценка сбыта; анализ конкуренции на рынке; стратегия маркетинга; план производства; юридический план; оценка риска и страхование; финансовый план (бюджет); стратегия финансирования инвестиций; сводка контрольных показателей. Методика разработки бизнес-плана.	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ПК.2.1, ПК.4.1	3о.02.01, 3о.03.01 3о.04.01 ,3о.2.1.01 3о.4.1.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0		
Дифференцированный зачет	Практическое занятие	2		
Курсовой проект (работа) Тематика курсовых		0		
Самостоятельная работа		0		
ИТОГО:		36		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет(ы) «Основы экономики и правового обеспечения», оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

1. Грибов В.Д. Экономика организации (предприятия): учебник / В.Д.Грибов, В.П.Грузинов, В.А.Кузьменко. -10-е изд.,стер. – М.:КНОРУС, 2021.-416 с. –(Среднее профессиональное образование).

3.2.2. Основные электронные издания

1. Правовая система «Гарант». Форма доступа: www.garant.ru
2. Правовая система «Консультант». Форма доступа: www.consultant.ru.
3. Правовая система «Российское законодательство». Форма доступа: www.zakonrf.info.
- 4 . Электронные словари. Форма доступа: slovari.yandex.ru

3.2.3. Дополнительные источники

1. Алексунин, В. А. Маркетинг : учебник / В. А. Алексунин. — 6-е изд., стер. — Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К^о», 2019. - 214 с. - ISBN 978-5-394-03163-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1091798> (дата обращения: 01.09.2021). – Режим доступа: по подписке.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные задания)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:		
оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;	Умеет оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;	Выполнение практических заданий, тестов по темам, индивидуальных работ
рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);	Умеет делать расчет основных технико-экономических показателей деятельности подразделения (организации)	Выполнение практических заданий, тестов по темам, индивидуальных работ
разрабатывать бизнес-план;	Умеет разрабатывать бизнес-планы задания	Выполнение практических заданий, тестов по темам, индивидуальных работ
Знания:		
действующие нормативные правовые акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;	Знает действующие нормативные правовые акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;	Тестирование, устный опрос, выполнение практических работ
материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации (предприятия), показатели их эффективного использования;	Знает методы оценки и пути повышения эффективности использования ресурсов организации	Тестирование, устный опрос, выполнение практических работ
методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;	Знает методы расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации	Тестирование, устный опрос, выполнение практических работ
методику разработки бизнес-плана;	Знает методику разработки и содержание частей бизнес-плана	Тестирование, устный опрос, выполнение практических работ
механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных	Знает методы ценообразования, факторы, влияющие на уровень цен, формы и системы оплаты труда	

условиях;		
основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;	Знает основы маркетинга, менеджмента и принципы делового общения;	Тестирование, устный опрос, выполнение практических работ
основы организации работы коллектива исполнителей;	Знает основы организации работы коллектива исполнителей	Тестирование, устный опрос, выполнение практических работ
основы планирования, финансирования и кредитования организации;	Знает основы планирования и источники финансирования организации	Тестирование, устный опрос, выполнение практических работ
особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;	Знает особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;	Тестирование, устный опрос, выполнение практических работ
производственную и организационную структуру организации	Знает модели формирования производственной и организационной структуры предприятия	Тестирование, устный опрос, выполнение практических работ
ПК		
ПК.1.1 Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.	Применяет различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами	Практикумы по тематическим заданиям учебной дисциплины.
ПК.1.2 Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.	Выполняет техническую подготовку производства сварных конструкций.	Практикумы по тематическим заданиям учебной дисциплины.
ПК.1.3 Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами.	Выбирает оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами.	Практикумы по тематическим заданиям учебной дисциплины.
ПК.2.1 Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.	Выполняет проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.	Практикумы по тематическим заданиям учебной дисциплины.
ПК.2.2 Выполнять расчеты и конструирование сварных соединений и конструкций.	Выполняет расчеты и конструирование сварных соединений и конструкций.	Практикумы по тематическим заданиям учебной дисциплины.

ПК.2.3 Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса.	Осуществляет технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса.	Практикумы по тематическим заданиям учебной дисциплины.
ПК.2.4 Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию.	Оформляет конструкторскую, технологическую и техническую документацию.	Практикумы по тематическим заданиям учебной дисциплины.
ПК.2.5 Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий.	Осуществляет разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий.	Практикумы по тематическим заданиям учебной дисциплины.
ПК.3.4 Оформлять документацию по контролю качества сварки.	Оформляет документацию по контролю качества сварки.	Практикумы по тематическим заданиям учебной дисциплины.
ПК.4.1 Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.	Осуществляет текущее и перспективное планирование производственных работ.	Практикумы по тематическим заданиям учебной дисциплины.
ПК.4.2 Производить технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат.	Производит технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат.	Практикумы по тематическим заданиям учебной дисциплины.
ОК		
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Демонстрация интереса к будущей профессии (активность, инициативность в поиске дополнительной информации)	Тестирование, устный опрос, выполнение практических работ
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Эффективный поиск необходимой информации; Овладение различными способами поиска информации, включая электронные;	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и	Самоанализ и коррекция результатов своей работы	Тестирование, устный опрос, выполнение практических работ

личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Умение коллективно работать в группах по принципу коллективно мыслительной деятельности.	Тестирование, устный опрос, выполнение практических работ
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	Демонстрация интереса к будущей профессии (активность, инициативность в поиске дополнительной информации)	Тестирование, устный опрос, выполнение практических работ
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	Самоанализ и коррекция результатов своей работы	Тестирование, устный опрос, выполнение практических работ

Примечание:

экзамен (дифференцированный зачет, зачет, экзамен квалификационный) может проводиться по накопительной системе с вычислением среднего балла результатов текущего контроля знаний, выраженных в отметках традиционной системы оценивания (5 или «отлично», 4 или «хорошо», 3 или «удовлетворительно», 2 или «неудовлетворительно»). При этом невыполненные задания обязательной части текущего контроля следует оценивать как 2 или «неудовлетворительно».

Приложение 3.12

к ПОП-П по специальности

22.02.06 Сварочное производство.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 Менеджмент

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

**5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

- 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.04 Менеджмент»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.04 Менеджмент является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 3, ПК2.3.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 2.3	Уо.2.3.01	применять методику принятия эффективного решения	Зо.2.3.01	Основные технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса
ОК 1	Уо.01.01	Применять методику принятия эффективного решения;	Зо.01.01	Организацию производственного и технологического процессов;
ОК 2	Уо.02.01	Организовывать работу и обеспечивать условия для профессионального и личностного совершенствования исполнителей	Зо.02.01	Условия эффективного общения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	18
лабораторные работы	0
практические занятия	16
курсовая работа (проект)	0
<i>Самостоятельная работа¹²</i>	0
Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет	2

¹² Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП. 04 Менеджмент

Учебная нагрузка обучающихся								Промежуточная аттестация
Максимальная	Самостоятельная работа	Обязательная аудиторная	в т.ч. теоретические занятия		Лабораторные и практические занятия		Курсовой(ая) проект (работа)	
			Всеместр	VI семестр	Всеместр	VI семестр		
36	0	36	-	18	-	18	-	Дифференцированный зачёт (6 семестр)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	
Раздел 1. Менеджмент организации		26/0		
Тема 1.1 Теоретические основы управления	Содержание	2		
	Цели и задачи управления организациями. Система управления. Субъект и объект управления. Понятие и роль менеджмента. Эволюция менеджмента. Менеджмент как особый вид профессиональной деятельности.	2	ОК 2, ОК 3,	Зо.02.01, Уо.02.01 Уо.03.01, Зо.03.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0		
	Содержание	2		

Тема 1.2 Принципы управления	Основные принципы современного менеджмента.	2	ОК 2, ОК 3	Зо.01.01, Уо.01.01 Уо.02.01, Зо.02.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическое занятие 1 Решение ситуационных задач "Реализация принципов управления в практической деятельности менеджера"	2	ОК 2, ОК 3,	Зо.01.01, Уо.01.01 Уо.02.01, Зо.02.01
Тема 1.3 Функции и методы управления	Содержание	2		
	Функции менеджмента. Цикл менеджмента (планирование, организация, мотивация и контроль). Система методов управления.	2	ОК 2, ОК 3, ПК.2.3	Зо.01.01, Уо.01.01 Уо.02.01, Зо.02.01 Зо2.3.01, Уо2.3.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическое занятие 2 Изучение взаимосвязи функций и методов управления.	4		
Тема 1.4 Внутренняя и внешняя среда организации	Содержание	2		
	Внешняя среда организации. Факторы среды прямого воздействия: поставщики (трудовых ресурсов, материалов, капитала), потребители, конкуренты; профсоюзы, законы и государственные органы. Факторы среды косвенного воздействия: состояние экономики, политические факторы, социально-культурные факторы, международные события, научно-технический прогресс. Внутренняя среда организации: структура, кадры, внутриорганизационные процессы, технология, организационная культура.	2	ОК 2, ОК 3, ПК.2.3	Зо.01.01, Уо.01.01 Уо.02.01, Зо.02.01 Зо2.3.01, Уо2.3.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическое занятие 3 Анализ внешней и внутренней среды организации.	4	ОК 2, ОК 3, ПК.2.3	Зо.01.01, Уо.01.01 Уо.02.01, Зо.02.01 Зо2.3.01, Уо2.3.01
	Содержание	2		

Тема 1.5 Основы теории принятия управленческих решений	Понятие и роль управленческих решений. Типы управленческих решений и требования, предъявляемые к ним. Методы принятия решений. Алгоритм принятия управленческого решения.	2	ОК 2, ОК 3, ПК.2.3	Зо.01.01, Уо.01.01 Уо.02.01, Зо.02.01 Зо2.3.01, Уо2.3.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическое занятие 4 Практическое задание "Разработка управленческого решения"	2	ОК 2, ОК 3, ПК.2.3	Зо.01.01, Уо.01.01 Уо.02.01, Зо.02.01 Зо2.3.01, Уо2.3.01
Раздел 2. Психология менеджмента		12/0		
Тема 2.1 Коммуникации в управлении Система мотивации труда	Содержание	2		
	Понятие и виды организационных коммуникаций. Элементы и этапы коммуникационного процесса. Мотивация и критерии мотивации труда. Индивидуальная и групповая мотивации. Ступени мотивации. Правила работы с группой. Мотивация и иерархия потребностей. Первичные и вторичные потребности. Потребности и мотивационное поведение.	2	ОК 2, ОК 3, ПК.2.3	Зо.01.01, Уо.01.01 Уо.02.01, Зо.02.01 Зо2.3.01, Уо2.3.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0		
Тема 2.2 Руководство и лидерство	Содержание	1		
	Понятие руководства и власти. Управление человеком и управление группой. Власть и лидерство. Стили управления. Понятие имиджа, его составные компоненты.	2	ОК 2, ОК 3, ПК.2.3	Зо.01.01, Уо.01.01 Уо.02.01, Зо.02.01 Зо2.3.01, Уо2.3.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0		
Тема 2.3 Этика делового общения	Содержание	1		

	Правила ведения делового общения. Этика переговоров, бесед. Типы собеседников.	1	ОК 2, ОК 3, ПК.2.3	Зо.01.01, Уо.01.01 Уо.02.01, Зо.02.01 Зо2.3.01, Уо2.3.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическое занятие 5. Решение ситуационных задач на развитие практических навыков делового общения	4	ОК 2, ОК 3, ПК.2.3	Зо.01.01, Уо.01.01 Уо.02.01, Зо.02.01 Зо2.3.01, Уо2.3.01
Тема 2.4 Управление конфликтами в организации	Содержание	2		
	Конфликт: понятие, виды. Причины возникновения конфликтов и пути их решения.	2	ОК 2, ОК 3, ПК.2.3	Зо.01.01, Уо.01.01 Уо.02.01, Зо.02.01 Зо2.3.01, Уо2.3.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическое занятие 6. Решение ситуационных задач на развитие практических навыков управления конфликтами	2	ОК 2, ОК 3, ПК.2.3	Зо.01.01, Уо.01.01 Уо.02.01, Зо.02.01 Зо2.3.01, Уо2.3.01
Раздел 3. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности		2/0		
Тема 3.1 Планирование работы менеджера	Содержание	1		
	Планирование работы менеджера. Тайм-менеджмент. Затраты и потери рабочего времени. Основные направления улучшения использования времени. Организация рабочего дня, рабочей недели, рабочего места. Улучшение условий и режима работы.	1	ОК 2, ОК 3, ПК.2.3	Зо.01.01, Уо.01.01 Уо.02.01, Зо.02.01 Зо2.3.01, Уо2.3.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0		

Тема 3.2 Основы самоменеджмента	Содержание	<i>1</i>		
	Понятие и инструменты самоменеджмента. Управление карьерой.	<i>1</i>	ОК 2, ОК 3, ПК.2.3	Зо.01.01, Уо.01.01 Уо.02.01, Зо.02.01 Зо2.3.01, Уо2.3.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0		
Дифференцированный зачет	Практическое занятие	2		
Курсовой проект (работа) Тематика курсовых проектов (работ)		0		
Самостоятельная работа		0		
ИТОГО:		36		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Кабинет(ы) «Общепрофессиональных дисциплин», оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

1. Мазилкина, Е. И. Менеджмент : учебное пособие / Е.И. Мазилкина. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 197 с. — (Среднее профессиональное образование). — ISBN 978-5-16-012447-6.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Виханский, О. С. Менеджмент : учебник / О.С. Виханский, А.И. Наумов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Магистр : ИНФРА-М, 2021. — 288 с. - ISBN 978-5-9776-0085-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1185615> (дата обращения: 01.09.2021). – Режим доступа: по подписке.

2. Райченко, А. В. Менеджмент : учебное пособие / А.В. Райченко, И.В. Хохлова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 342 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-012233-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1190666> (дата обращения: 01.09.2021). – Режим доступа: по подписке.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Кнышова, Е. Н. Менеджмент: Учебное пособие / Кнышова Е. Н. - Москва : ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 304 с.: - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0106-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1052237> (дата обращения: 01.09.2021). – Режим доступа: по подписке.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные задания)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Умения: Применять методику принятия эффективного решения; Организовывать работу и обеспечивать условия для профессионального и личностного совершенствования исполнителей</p>	<p>Умеет использовать методику разработки управленческого решения и осуществлять выбор оптимального варианта Умеет применять методы управления для планирования, организации, мотивации, контроля в целях оптимизации результатов своей работы и работы структурного подразделения</p>	<p>Экспертная оценка результатов выполнения практических заданий</p>
<p>Знания: Организацию производственного и технологического процессов; Условия эффективного общения</p>	<p>Знает процесс организации и систему управления современным предприятием Знает правила делового этикета, методы эффективного общения и управления конфликтами</p>	<p>Тестирование, устный опрос</p>
ПК		
<p>ПК 2.3. Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса.</p>	<p>Осуществляет технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса.</p>	<p>Экспертная оценка результатов выполнения практических заданий</p>
ОК		
<p>ОК.01. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;</p>	<p>Демонстрация интереса к будущей профессии(активность, инициативность в поиске дополнительной информации) Аргументированность и конкретность объяснений сущности и социальной значимости будущей профессии</p>	<p>Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа</p>
<p>ОК.02. Организовывать собственную деятельность, определять способы, контролировать и оценивать решение профзадач;</p>	<p>Логическая последовательность выполнения заданий; Самооценка качества выполненной работы;</p>	<p>Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа</p>
<p>ОК.03. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях;</p>	<p>Правильный выбор применения методов и способов решения ситуационных задач;</p>	<p>Практикумы по тематическим заданиям учебной дисциплины.</p>

	Наблюдение и оценка конкретных практических действиях по результативности решения ситуаций.	
ОК 04.Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личного развития;	Эффективный поиск необходимой информации; Владение различными способами поиска информации, включая электронные; Оценки полезности информации.	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации
ОК 05.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;	Демонстрация навыков использования информационных технологий при выполнении и анализе результатов самостоятельной работы	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации
ОК 06.Работать в коллективе и в команде, обеспечить ее сплочение ,эффективно общаться с коллегами, руководством, пострадавшими и находящимися в зонах ЧС.	Умение коллективно работать в группах по принципу коллективно мыслительной деятельности.	Аудиторная самостоятельная работа
ОК 07.Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.	Проявление лидерских качеств и ответственности за работу подчиненных, взаимопомощь Самоанализ и коррекция результатов своей работы	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации
ОК 08.Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Достижение обучающимися планированного личностного и квалификационного уровня успеха. Самоорганизация всех видов самостоятельной работы	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации
ОК 09.Быть готовым к смене технологий в профдеятельности.	Применение инновационных достижений в учебной работе	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации

Примечание:

экзамен (дифференцированный зачет, зачет, экзамен квалификационный) может проводиться по накопительной системе с вычислением среднего балла результатов

текущего контроля знаний, выраженных в отметках традиционной системы оценивания (5 или «отлично», 4 или «хорошо», 3 или «удовлетворительно», 2 или «неудовлетворительно»). При этом невыполненные задания обязательной части текущего контроля следует оценивать как 2 или «неудовлетворительно».

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 Охрана труда

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.05 Охрана труда»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.05 Охрана труда является обязательной частью общепрофессионального цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК 4.5

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 4.5	Уо.4.5.01	Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ	Зо.4.5.01	Профилактика и безопасность условий труда на участке сварочных работ
ОК 1	Уо.01.01	применять средства индивидуальной и коллективной защиты;	Зо.01.01	действие токсичных веществ на организм человека;
ОК 2	Уо.02.01	использовать экобиозащитную и противопожарную технику;	Зо.02.01	меры предупреждения пожаров и взрывов;
ОК 3	Уо.03.01	организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;	Зо.03.01	категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;
ОК 4	Уо.04.01	проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;	Зо.04.01	основные причины возникновения пожаров и взрывов;
ОК 5	Уо.05.01	соблюдать требования по безопасному	Зо.05.01	особенности обеспечения безопасных

		ведению технологического процесса;		условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, организационные основы охраны труда в организации;
--	--	--	--	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	42
в т. ч.:	
теоретическое обучение	18
лабораторные работы	0
практические занятия	18
курсовая работа (проект)	0
<i>Самостоятельная работа¹³</i>	0
Промежуточная аттестация: Экзамен	6

¹³ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.05 Охрана труда

Учебная нагрузка обучающихся								Промежуточная аттестация
Максимальная	Самостоятельная работа	Обязательная аудиторная	в т.ч. теоретические занятия		Лабораторные и практические занятия		Курсовой(ая) проект (работа)	
			I семестр	II семестр	I семестр	II семестр		
42	0	42	18	-	18	-	-	Экзамен (1 семестр)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формирование которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	
2. Раздел 1. Управление безопасностью труда		14/10		
3. Тема 1.1. Законодательство по охране труда	Содержание			
	1. Основные положения законов РФ по охране труда.	2	ОК 01, ОК 3	Зо.03.01, Уо.01.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0		
	Содержание			

Тема 1.2. Организационные основы охраны труда	Контроль и надзор за соблюдением законодательства по охране труда. Нормативно-техническая документация по охране труда. Организация и основные задачи службы охраны труда на предприятиях. Специалист по охране труда, его права и обязанности.	2	ОК 2, ОК 3	Зо.02.01, Зо.03.01 Уо.01.01, Уо.02.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическое занятие 1 Решение ситуационных задач "Реализация принципов управления "	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК.4.5	Уо.01.01, Зо.01.01 Уо.02.01, Зо.02.01 Уо.03.01, Зо.03.01 Уо.04.01, Зо.05.01 Уо.05.01, Зо.05.01 Зо.4.5.01, Уо.4.5.01
Тема 1.3. Организация обучения по охране труда и производственный травматизм	Содержание			
	Обучение работающих знаниям по охране труда и их проверка	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК.4.5	Уо.01.01, Зо.01.01 Уо.02.01, Зо.02.01 Уо.03.01, Зо.03.01 Уо.04.01, Зо.05.01 Уо.05.01, Зо.05.01 Зо.4.5.01, Уо.4.5.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		
	Практическая работа 2. Несчастные случаи, профессиональные заболевания и отравления. Классификация, расследование, оформление и учёт.	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК.4.5	Уо.01.01 ,Зо.01.01 Уо.02.01 ,Зо.02.01 Уо.03.01 ,Зо.03.01 Уо.04.01 ,Зо.05.01 Уо.05.01 ,Зо.05.01 Зо.4.5.01, Уо.4.5.01
Раздел 2. Негативные факторы производственной среды		10/4		
	Содержание	2		

Тема 2.1 Безопасность эксплуатации объектов повышенной опасности	Требования охраны труда при эксплуатации подъемно-транспортных механизма Требования охраны труда при эксплуатации сосудов, работающих под давлением. Требования охраны труда при эксплуатации баллонов, бочек, цистерн для сжатых и сжиженных газов.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК.4.5	Уо.01.01, Зо.01.01 Уо.02.01, Зо.02.01 Уо.03.01, Зо.03.01 Уо.04.01, Зо.05.01 Уо.05.01, Зо.05.01 Зо.4.5.01, Уо.4.5.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0		
Тема 2.2 Защита от опасных и вредных производственных факторов	Содержание	2		
	Средства защиты от механических колебаний и электромагнитных полей. Средства защиты от химических факторов и ионизирующих излучений. Средства защиты от электрического тока.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК.4.5	Уо.01.01, Зо.01.01 Уо.02.01, Зо.02.01 Уо.03.01, Зо.03.01 Уо.04.01, Зо.05.01 Уо.05.01, Зо.05.01 Зо.4.5.01, Уо.4.5.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическая работа 3. Вредные вещества, воздействие и нормирование.	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК.4.5	Уо.01.01, Зо.01.01 Уо.02.01, Зо.02.01 Уо.03.01, Зо.03.01 Уо.04.01, Зо.05.01 Уо.05.01, Зо.05.01, Зо.4.5.01, Уо.4.5.01
Тема 2.3 Пожарная безопасность	Содержание	2		
	Методы и способы утилизации и хранения отходов сварочного производства Средства защиты от ультрафиолетовых, инфракрасных и лазерных излучений.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК.4.5	Уо.01.01, Зо.01.01 Уо.02.01, Зо.02.01 Уо.03.01, Зо.03.01 Уо.04.01, Зо.05.01 Уо.05.01, Зо.05.01

	Требования охраны труда при эксплуатации установок котельно-заготовительного и сборочно-сварочного производств. Цвета сигнальные и знаки безопасности. Пожарная связь и сигнализация Основы пожарной профилактики и правила противопожарного режима			Зо.4.5.01, Уо.4.5.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0		
Раздел 3. Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности		8/4		
Тема 3.1. Микроклиматические условия производственных помещений	Содержание			
	Параметры микроклимата и технические средства их обеспечения.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК.4.5	Уо.01.01, Зо.01.01 Уо.02.01, Зо.02.01 Уо.03.01, Зо.03.01 Уо.04.01, Зо.05.01 Уо.05.01, Зо.05.01 Зо.4.5.01, Уо.4.5.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическое занятие 4 Исследование параметров микроклимата в производственном помещении.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК.4.5	Уо.01.01, Зо.01.01 Уо.02.01, Зо.02.01 Уо.03.01, Зо.03.01 Уо.04.01, Зо.05.01 Уо.05.01, Зо.05.01 Зо.4.5.01, Уо.4.5.01
Тема 3.2. Освещение производственных помещений	Содержание			
	Освещение, его классификация, достоинства и недостатки.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК.4.5	Уо.01.01, Зо.01.01 Уо.02.01, Зо.02.01 Уо.03.01, Зо.03.01

				Уо.04.01, Зо.05.01 Уо.05.01, Зо.05.01 Зо.4.5.01, Уо.4.5.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическое занятие 5 Исследование параметров микроклимата в производственном помещении.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК.4.5	Уо.01.01, Зо.01.01 Уо.02.01, Зо.02.01 Уо.03.01, Зо.03.01 Уо.04.01, Зо.05.01 Уо.05.01, Зо.05.01 Зо.4.5.01, Уо.4.5.01
Раздел 4. Медицинская помощь пострадавшим		2/2		
Тема 4.1 Правила оказания первой медицинской помощи пострадавшим	Содержание			
	Первая помощь при поражении электрическим током, переломах и кровотечениях.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК.4.5	Уо.01.01, Зо.01.01 Уо.02.01, Зо.02.01 Уо.03.01, Зо.03.01 Уо.04.01, Зо.05.01 Уо.05.01, Зо.05.01 Зо.4.5.01, Уо.4.5.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0		
Экзамен	Практическое занятие	6		
Курсовой проект (работа)		0		
Тематика курсовых проектов				
Самостоятельная работа		0		
ИТОГО:		42		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет(ы) «Общепрофессиональных дисциплин», оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

1. Беляков Г. И. Охрана труда и техника безопасности: учебник для среднего профессионального образования /Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2020. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00376-5.

2. Графкина М. В. Охрана труда: учебное пособие /М. В. Графкина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. — 298 с. — (Среднее профессиональное образование). — ISBN 978-5-00091-430-4.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Графкина М. В. Охрана труда: учебник /М. В. Графкина. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: ИНФРА-М, 2022. — 212 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016522-6. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1790473>

2. Карнаух Н. Н. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — М.: Издательство Юрайт, 2022. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02527-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489608>.

3. Родионова О. М. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Д. А. Семенов. — М.: Издательство Юрайт, 2022. — 113 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09562-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490964>.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Завертаная Е. И. Управление качеством в области охраны труда и предупреждения профессиональных заболеваний: учебное пособие для среднего профессионального образования /Е. И. Завертаная. — М.: Издательство Юрайт, 2022. — 307 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9502-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/49193>

2. Пачурин Г. В. Охрана труда. Методика проведения исследований несчастных случаев на производстве: учеб. пособие /Г.В. Пачурин, Н.И. Щенников, Т.И. Курагина; под общ. ред. Г.В. Пачурина. — 2-е изд., доп. — М.: ФОРУМ : ИНФРА-М,

2019. — 143 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-00091-671-1. - Текст: электронный.
- URL: <https://znanium.com/catalog/product/1013414>.

3. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок. — М.: ИНФРА-М,
2017. — 130 с. - ISBN 978-5-16-010440-9. - Текст: электронный. - URL:
<https://znanium.com/catalog/product/782833>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:		
- применять средства индивидуальной и коллективной защиты	правильный выбор средств индивидуальной и коллективной защиты	Экспертная оценка на практическом занятии, домашние работы, контрольная работа (тестирование).
- использовать экобиозащитную и противопожарную технику	правильно и безопасно пользуется специальной техникой	Экспертная оценка на практическом занятии, домашние работы
- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций	имеет представление о мероприятиях по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций	Экспертная оценка на практическом занятии, домашние работы, контрольная работа (тестирование).
- проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности	создание комфортных условий для производства работ	Экспертная оценка на практическом занятии, домашние работы
- соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса	владеет информацией о правилах по безопасному ведению технологического процесса	Экспертная оценка на практическом занятии, домашние работы
- проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды	имеет представление о проведении экологического мониторинга	Экспертная оценка на практическом занятии, домашние работы
Знания:		
- действие токсичных веществ на организм человека	анализирует воздействие токсичных веществ на организм человека	Экспертная оценка на практическом занятии, домашние работы, контрольная работа (тестирование).
- меры предупреждения пожаров и взрывов	имеет представление о мерах предупреждения пожаров и взрывов	Экспертная оценка на практическом занятии, домашние работы, контрольная работа (тестирование).
- категорирование производств по взрыво- и пожароопасности	-владеет информацией о категорирование производств по взрыво- и пожароопасности, о мерах предупреждения пожаров и взрывов	Экспертная оценка на практическом занятии, домашние работы, контрольная работа (тестирование).

- основные причины возникновения пожаров и взрывов	имеет представление о причинах возникновения пожаров и взрывов	Экспертная оценка на практическом занятии, домашние работы, контрольная работа (тестирование).
- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации	проводит работы с соблюдением требований нормативной документации	Экспертная оценка на практическом занятии, домашние работы, контрольная работа (тестирование).
- правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты	использует в работе правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты	Экспертная оценка на практическом занятии, домашние работы, контрольная работа (тестирование).
- правила безопасной эксплуатации механического оборудования	проводит работы с соблюдением правил безопасной эксплуатации механического оборудования	Экспертная оценка на практическом занятии.
- профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии	имеет представление о мероприятиях по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии	Экспертная оценка на практическом занятии, домашние работы, контрольная работа (тестирование).
-предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты	владеет информацией о ОВФ, их влиянии на организм человека	Экспертная оценка на практическом занятии, домашние работы, контрольная работа (тестирование).
-принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях	владеет информацией о последствиях при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях	Экспертная оценка на практическом занятии, домашние работы, контрольная работа (тестирование).
-систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду	имеет представление о системе мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду	Экспертная оценка на практическом занятии.
-средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов	владеет информацией о средствах и методах повышения безопасности технических средств и технологических процессов	Экспертная оценка на практическом занятии, домашние работы, контрольная работа (тестирование).

ПК.4.5 Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ	Обеспечивает профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ	Экспертная оценка на практическом занятии, домашние работы, контрольная работа (тестирование).
ОК.01. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;	Демонстрация интереса к будущей профессии(активность, инициативность в поиске дополнительной информации) Аргументированность и конкретность объяснений сущности и социальной значимости будущей профессии	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа
ОК.02. Организовывать собственную деятельность, определять способы, контролировать и оценивать решение профзадач;	Логическая последовательность выполнения заданий; Самооценка качества выполненной работы;	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа
ОК.03.Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях;	Правильный выбор применения методов и способов решения ситуационных задач; Наблюдение и оценка конкретных практических действиях по результативности решения ситуаций.	Практикумы по тематическим заданиям учебной дисциплины.
ОК 04.Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личного развития;	Эффективный поиск необходимой информации; Овладение различными способами поиска информации, включая электронные; Оценки полезности информации.	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации
ОК 05.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;	Демонстрация навыков использования информационных технологий при выполнении и анализе результатов самостоятельной работы	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации
ОК 06.Работать в коллективе и в команде, обеспечить ее сплочение ,эффективно общаться с коллегами, руководством, пострадавшими и находящимися в зонах ЧС.	Умение коллективно работать в группах по принципу коллективно мыслительной деятельности.	Аудиторная самостоятельная работа

ОК 07.Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.	Проявление лидерских качеств и ответственности за работу подчиненных, взаимопомощь Самоанализ и коррекция результатов своей работы	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации
ОК 08.Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Достижение обучающимися спланированного личностного и квалификационного уровня успеха. Самоорганизация всех видов самостоятельной работы	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации
ОК 09.Быть готовым к смене технологий в профдеятельности.	Применение инновационных достижений в учебной работе	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации

Примечание:

экзамен (дифференцированный зачет, зачет, экзамен квалификационный) может проводиться по накопительной системе с вычислением среднего балла результатов текущего контроля знаний, выраженных в отметках традиционной системы оценивания (5 или «отлично», 4 или «хорошо», 3 или «удовлетворительно», 2 или «неудовлетворительно»). При этом невыполненные задания обязательной части текущего контроля следует оценивать как 2 или «неудовлетворительно».

Приложение 3.14

к ПОП-П по специальности
22.02.06 Сварочное производство.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 Инженерная графика

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

- 5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.06 Инженерная графика»

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.06 Инженерная графика является обязательной частью профессионального цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.06 «Сварочное производство».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК1 – ОК9, ПК 2.1 – ПК 2.5.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 2.1- ПК 2.5	Уо.2.1.01	выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;	Зо.2.1.01 Зо.2.2.01	законы, методы и приемы проекционного черчения; правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации; правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей; способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем; требования стандартов ЕСКД и ЕСТД к оформлению и составлению чертежей и схем.
	Уо.2.2.01	выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекций точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;	Зо.2.3.01	
	Уо.2.3.01	выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике;	Зо.2.4.01	
	Уо.2.4.01	читать чертежи и схемы;	Зо.2.5.01	
	Уо.2.5.01	оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией		
Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором

деятельности применительно к различным контекстам		и/или социальном контексте		приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Уо 01.05	составлять план действия	Зо 01.05	структуру плана для решения задач
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план		
	Уо 01.09	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	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации

	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение		
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации
	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология
	Уо 03.03	определять и выстраивать траектории	Зо 03.03	возможные траектории профессионального

		профессионального развития и самообразования		развития и самообразования
	Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности
	Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план	Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов
	Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования	Зо 03.06	порядок выстраивания презентации
	Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности	Зо 03.07	кредитные банковские продукты
	Уо 03.08	презентовать бизнес-идею		
	Уо 03.09	определять источники финансирования		
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном	Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста;

социального и культурного контекста		языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Уо 06.01	описывать значимость своей специальности	Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
	Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по специальности
			Зо 06.03	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	Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
	Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении	Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения
Зо 07.04			принципы бережливого производства	

		климатических условий региона	Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Уо 08.01	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Зо 08.01	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
	Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	Зо 08.02	основы здорового образа жизни
	Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
			Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
	Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
	Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов

				профессиональной деятельности
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Зо 09.04	особенности произношения
	Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
лабораторные работы	0
практические занятия	14
курсовая работа (проект)	0
<i>Самостоятельная работа¹⁴</i>	0
Промежуточная аттестация: <i>Дифференцированный зачет</i>	2

¹⁴ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.06 Инженерная графика

Учебная нагрузка обучающихся								Промежуточная аттестация
Объем образовательной нагрузки	Самостоятельная работа	Всего учебных занятий	в т.ч. теоретические занятия		Лабораторные и практические занятия		Курсовой(ая) проект (работа)	
			III семестр	IV семестр	III семестр	IV семестр		
32	0	32	16	-	16	-	-	Дифференцированный зачёт (3 семестр)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код У/З
1	2	3	4	
Раздел 1. Правила оформления чертежей		8		
Тема 1.1. Оформление чертежей	Содержание учебного материала	4		
	Единая система конструкторской документации. Классификационные группы стандартов ЕСКД. Основные сведения по оформлению чертежей. Форматы. Основные надписи. Масштабы. Линии чертежа, Чертежные шрифты. Изображения и основные правила нанесения на них размеров.	2	ПК2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК6	Уо 01.01 Уо 02.01 Уо 03.01 Уо 06.02
	В том числе практических занятий	2		Зо 01.02 Зо 02.01

	Практическое занятие № 1. Цели и задачи дисциплины. Основные сведения по оформлению чертежей. Форматы чертежей. Типы и размеры линий чертежа. Выполнение графической работы «Шрифт».	2		Зо 03.01 Зо 06.03
Тема 1.2. Правила вычерчивания контуров технических деталей	Содержание учебного материала	4		
	Коробовые кривые. Сопряжение линий. Практическое применение геометрических построений.	2	ПК2.4, ПК3.1 ОК1, ОК 3, ОК5, ОК 6	Уо 01.01, Уо 03.01, Уо 06.03 Зо 01.02, Зо 03.01 Зо 05.02, Зо 06.03
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие № 2. Коробовые кривые. Выполнение сопряжений. Выполнение графической работы «Контуров технических деталей».	2		
Раздел 2. Проекционное черчение		8		
Тема 2.1. Метод проецирования и графические способы построения изображений	Содержание учебного материала	4		
	Прямоугольное проецирование. Плоскости проекций. Комплексный чертеж. Проекция точек, лежащих на поверхности предмета. Способы преобразования плоскостей проекций.	2	ПК 1.2 ОК1, ОК2, ОК3, ОК6, ОК7, ОК9 ЛР4,6	Уо 01.01, Уо 02.01, Уо 03.01, Уо 06.03, Уо 07.02, Уо 09.02 Зо 01.02, Зо 02.01 Зо 03.01, Зо 06.03 Зо 07.03, Зо 09.04
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие № 3. Образование проекций. Методы и виды проецирования. Комплексный чертеж. Проецирование точки и отрезка прямой. Понятие о координатах точки. Взаимное положение точки и прямой в пространстве. Расположение проекций точки на комплексных чертежах. Изображение плоскости на комплексном чертеже. Плоскости общего и частного положения. Особые линии плоскости. Взаимное расположение плоскостей.	2		
Тема 2.2. Сечение тел плоскостями	Содержание учебного материала	4		
	Построение разверток поверхностей геометрических тел.	2	ПК1.3 ОК1, ОК2, ОК5, ОК 6	Уо 01.01, Уо 02.01, Уо 05.01,
	В том числе практических занятий	2		

	Практическое занятие № 4. Выполнение графической работы «Сечение тел»	2		Уо 06.03 Зо 01.02, Зо 02.01 Зо 05.02, Зо 06.03
Раздел 3. Машиностроительное черчение.		14		
Тема 3.1. Правила разработки и оформления конструкторской документации.	Содержание учебного материала	3		
	Машиностроительный чертеж, его назначение. Обзор стандартов ЕСКД. Виды конструкторских документов. Выполнение надписей на чертежах	2	ОК1, ОК3, ОК4, ОК6	Уо 01.01, Уо 03.01, Уо 04.02, Уо 06.03 Зо 01.02, Зо 03.01 Зо 04.01, Зо 06.03
	В том числе практических занятий	1		
	Практическое занятие № 17. Виды изделий и конструкторских документов.	1		
Тема 3.2 Изображения-виды, разрезы, сечения	Содержание учебного материала	4		
	Виды – основные, местные, дополнительные. Разрезы – простые и сложные, местные. Сечения – вынесенные и наложенные. Выносные элементы. Условности и упрощения.	2	ПК 2.3, ОК1, ОК3, ОК4, ОК6	Уо 01.01, Уо 03.01, Уо 04.02, Уо 06.03 Зо 01.02, Зо 03.01 Зо 04.01, Зо 06.03
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие № 5. Выполнение графической работы «Разрезы»	1		
	Практическое занятие № 6. Сечения вынесенные и наложенные. Выносные элементы. Выполнение графической работы «Сечения».	1		
Тема 3.3. Разъемные и неразъемные соединения деталей	Содержание учебного материала	3	ПК 2.3, ОК1, ОК3, ОК6, ОК8	Уо 01.01, Уо 03.01, Уо 06.03, Уо 08.01 Зо 01.02, Зо 03.01 Зо 06.03, Зо 08.01
	Разъемные соединения деталей. Первоначальные сведения по оформлению сборочного чертежа.	2		
	Неразъемные соединения. Соединение сваркой. Основные способы сварки. Условное изображение сварных швов. Стандартные сварные швы и их обозначение на чертежах.			
	В том числе практических занятий	1		

	Практическое занятие № 7. Выполнение сборочного чертежа «Сварные соединения». Составление спецификации.	1		
Тема 3.4. Сборочные чертежи. Деталирование	Содержание учебного материала	4	ПК 2.3, ОК1, ОК3, ОК6, ОК8	Уо 01.01, Уо 03.01, Уо 06.03, Уо 08.01 Зо 01.02, Зо 03.01 Зо 06.03, Зо 08.01
	Стадии разработки конструкторских документов. Чертежи общего вида. Спецификация. Сборочный чертеж. В том числе практических занятий	2		
	Практические занятия № 8. Выполнение сборочного чертежа по эскизам. Деталирование сборочного чертежа	2		
Дифференцированный зачет	Практическое занятие	2		
Самостоятельная работа		0		
Всего часов:		32		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет «Инженерной графики», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 22.02.06 «Сварочное производство»

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1 Основные печатные издания

Серга, Г. В. Инженерная графика: учебник / Г.В. Серга, И.И. Табачук, Н.Н. Кузнецова. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 383 с. — Текст: электронный. - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/catalog/product/1030432>

3.2.2 Основные электронные издания

Вышнепольский, И. С. Черчение: учебник / И. С. Вышнепольский, В. И. Вышнепольский. — 3-е изд., испр. — Москва: ИНФРА-М, 2018. — 400 с.— Текст: электронный. - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/catalog/product/947451>

3.2.3 Дополнительные источники

1 Василенко Е. А. Рабочая тетрадь по первой, общей части технической графики [электронный ресурс]: учебное пособие / Е.А. Василенко, М.В. Перегуд, А.А. Чекмарев. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - (Режим доступа: <http://znaniium.com>)

2 Василенко Е. А. Сборник заданий по технической графике [электронный ресурс]: учебное пособие / Е.А. Василенко, А.А. Чекмарев. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - (Режим доступа: <http://znaniium.com>)

3.2.4 Интернет-ресурсы:

1. Методические материалы, размещенные на сайте «КОМПАС в образовании» <http://kompas-edu/ru/>

2. Сайт фирмы АСКОН. <http://www.ascon.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Умения:		
выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;	Умеет выполнять чертежи технологического оборудования и схемы	Оценка результатов выполнения графической работы
выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекций точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;	Умеет выполнять чертежи проекции тел; точек, лежащих на поверхности; чертежи в аксонометрии	Оценка результатов выполнения практической работы
выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике;	Умеет выполнять эскизы и чертежи технических деталей и сборочные чертежи	Оценка результатов выполнения практической работы
читать чертежи и схемы;	Умеет читать чертежи и схемы	Тестирование по чертежам и схемам
оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией	Умеет оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с ЕСКД и ЕСТД	Оценка результатов выполнения практической работы Зачет
Знания:		
Законы, методы и приемы проекционного черчения;	Знает способы преобразования плоскостей проекций, изображение плоскости на комплексном чертеже	Защита практических работ Защита индивидуальных графических работ
правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации;	Знает правила выполнения чертежей, основных надписей, нанесения размеров	Защита практических работ Защита индивидуальных графических работ
правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;	Знает правила оформления чертежей, правила выполнения разрезов, сечений, пересечения тел	Защита индивидуальных графических работ
способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;	Знает правила выполнения сборочных чертежей, спецификаций, правила выполнения детализации деталей	Защита практических работ Защита индивидуальных графических работ
требования стандартов ЕСКД и ЕСТД к оформлению и	Знает требования стандартов ЕСКД и ЕСТД, виды конструкторских	Защита практических работ Защита индивидуальных графических работ

составлению чертежей и схем.	документов, правила выполнения схем	
ОК		
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Эффективный поиск необходимой информации; Овладение различными способами поиска информации, включая электронные; Оценки полезности информации.	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Демонстрация навыков использования информационных технологий при выполнении и анализе результатов самостоятельной работы	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умение планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умение коллективно работать в группах по принципу коллективно мыслительной деятельности	Аудиторная самостоятельная работа
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умение осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и	Умение проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации

межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умение применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умение сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умение пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации
ПК		
ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.	Умение выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации
ПК 2.2. Выполнять расчеты и конструирование сварных соединений и конструкций.	Умение выполнять расчеты и конструирование сварных соединений и конструкций	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации
ПК 2.3. Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса	Умение осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации
ПК 2.4. Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию	Умение оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации

ПК 2.5. Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий	Умение осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации
---	--	--

Примечание:

экзамен (дифференцированный зачет, зачет, экзамен квалификационный) может проводиться по накопительной системе с вычислением среднего балла результатов текущего контроля знаний, выраженных в отметках традиционной системы оценивания (5 или «отлично», 4 или «хорошо», 3 или «удовлетворительно», 2 или «неудовлетворительно»). При этом невыполненные задания обязательной части текущего контроля следует оценивать как 2 или «неудовлетворительно».

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 Техническая механика

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

**9. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**10. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

11. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**12. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.07 Техническая механика»**

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Техническая механика» является обязательной частью профессионального цикла ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности СПО 22.02.06 Сварочное производство.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1 - 9. ПК1.4, ПК2.2, ПК3.2, ПК4.5

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК1.4, ПК2.2, ПК3.2, ПК4.5	Уо.1.4.01	Производить расчеты механических передач	Зо.1.4.01	Знать основы технической механики Знать виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики Знать методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации Знать основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения
	Уо.2.2.01	Производить расчеты простейших сборочных единиц	Зо.2.2.01	
	Уо.3.2.01	Читать кинематические схемы	Зо.3.2.01	
	Уо.4.5.01	Определять напряжения в конструктивных элементах	Зо.4.5.01	

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте

	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Уо 01.05	составлять план действия	Зо 01.05	структуру плана для решения задач
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план		
	Уо 01.09	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	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в

				профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение		
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации
	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология
	Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования
	Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности

	Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план	Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов
	Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования	Зо 03.06	порядок выстраивания презентации
	Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности	Зо 03.07	кредитные банковские продукты
	Уо 03.08	презентовать бизнес-идею		
	Уо 03.09	определять источники финансирования		
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста;
			Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию,	Уо 06.01	описывать значимость своей специальности	Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции,

демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения				общечеловеческих ценностей
	Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по специальности
			Зо 06.03	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	Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
	Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения
			Зо 07.04	принципы бережливого производства
			Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня	Уо 08.01	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Зо 08.01	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека

физической подготовленности	Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	Зо 08.02	основы здорового образа жизни
	Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
			Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
	Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
	Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Зо 09.04	особенности произношения
	Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
Лабораторные работы	
практические занятия	14
Курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация Дифференцированный зачет	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.07 Техническая механика

Учебная нагрузка обучающихся								Промежуточная аттестация
Объем образовательной нагрузки	Самостоятельная работа	Всего учебных занятий	в т.ч. теоретические занятия		Лабораторные и практические занятия		Курсовой(ая) проект (работа)	
			III семестр	IV семестр	III семестр	IV семестр		
32	0	32	16	-	16	-	-	Дифференцированный зачёт (3 семестр)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программ	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>		
Раздел 1. Теоретическая механика		19	ПК1.4, ОК 01-09	Уо 01.01, Уо 01.03 Зо 01.0, Зо 01.02 Зо 01.03, Уо 02.02 Зо 02.02, Уо 03.01 Уо 03.02, Уо 03.03 Уо 03.04, Уо 03.05 Зо 03.01, Зо 03.02 Уо 04.01, Уо 04.02 Уо 05.01, Уо 06.01
Тема 1.1 Основные понятия и аксиомы статики	Содержание	3		
	1. Введение. Роль дисциплины «Техническая механика» в общепрофессиональной подготовке специалистов. Содержание дисциплины «Техническая механика», ее роль и значение в научно-техническом прогрессе. Материя и движение. Механическое движение. Равновесие. Теоретическая механика и ее разделы: статика, кинематика, динамика.	2		

	2. Основные понятия теоретической механики: материальная точка, абсолютно твердое тело, сила, система сил, уравновешенная система сил, эквивалентные системы сил, равнодействующая и уравновешивающая сила. Аксиомы статики. Связи. Реакции связей. Виды связей, классификация опор. Определение направлений реакций связей.			Зо 06.02, Зо 07.03 Уо 08.02, Зо 08.01 Уо 09.01, Уо 09.02 Зо.09.04, Уо.1.4.01 Зо. 1.4.01
	В том числе практических и лабораторных занятий	1		
	Практическое занятие 1 Определение реакций связи	1		
Тема 1.2 Плоская система сходящихся сил	Содержание	4		
	1. Плоская система сходящихся сил. Способы сложения двух сил. Разложение силы на две составляющие, приложенные в той же точке. Определение равнодействующей системы сил геометрическим способом. Силовой многоугольник. Условие равновесия плоской системы сходящихся сил в векторной форме.	2		
	2. Проекция силы на ось, правило знаков. Проекция силы на две взаимно перпендикулярные оси. Определение равнодействующей плоской системы сходящихся сил аналитическим способом (метод проекций). Условия равновесия плоской системы сходящихся сил в аналитической форме. Рациональный выбор координатных осей.			
	В том числе практических и лабораторных занятий	2		
	Практическое занятие 2 .Равновесие плоской системы сходящихся сил	2		
Тема 1.3 Плоская система произвольно расположенных сил	Содержание	4		
	1. Пара сил и ее характеристики: вращающее действие пары сил, плечо пары сил, момент пары сил, знак момента. Эквивалентность пар. Свойства пар сил. Сложение пар.Условие равновесия плоской системы пар. Момент силы относительно точки.	2		

	<p>2. Плоская система произвольно расположенных сил. Теорема Пуансона о параллельном переносе сил. Основная теорема статики. Приведение плоской системы произвольно расположенных сил к данному центру. Главный вектор и главный момент плоской системы сил. Теорема Вариньона о моменте равнодействующей. Влияние точки приведения. Частные случаи приведения системы сил к точке. Равновесие произвольной плоской системы сил. Три формы записей уравнений равновесия. Балочные системы: классификация нагрузок и виды опор. Аналитическое определение опорных реакций балочных опор и балочных систем.</p>			
	В том числе практических и лабораторных занятий	2		
	Практическое занятие 3 .Определение опорных реакций балки	2		
Тема 1.4	Содержание	4		
Пространственная система сил.	1. Пространственная сходящаяся система сил и ее равновесие. Проекция силы на три взаимно перпендикулярные оси. Момент силы относительно оси. Произвольная пространственная система сил. Условие равновесия и шесть уравнений равновесия (без вывода).	2		
Центр тяжести	2. Сила тяжести как равнодействующая вертикальных сил. Центр тяжести тела. Центр тяжести объема и площади. Центр тяжести простых геометрических фигур. Центр тяжести сортамента прокатной стали. Методы нахождения центра тяжести.			
	В том числе практических и лабораторных занятий	2		
	Практическое занятие 4 Определение центра тяжести сложной фигуры	2		
Тема 1.5	Содержание	2		
Кинематика	1. Покой и движение: относительность этих понятий. Основные понятия кинематики: пространство, время, система отсчета, траектория движения точки, скорость	1		

	<p>точки, ускорение точки, касательное и нормальное ускорение, сложное движение точки, расстояние, пройденный путь, способы задания движения точки.</p> <p>Средняя скорость и скорость в данный момент времени. Среднее ускорение и ускорение в данный момент. Ускорение в прямолинейном и криволинейном движении.</p> <p>2. Различные случаи движения тела в зависимости от ускорения. Равномерное и равнопеременное движения точки: формулы и кинематические графики.</p> <p>3. Кинематика твердого тела: поступательное движение; вращательное движение вокруг неподвижной оси. Равномерное и равнопеременное вращения тела вокруг неподвижной оси. Скорости и ускорения точек вращающегося тела. Кинематические графики. Сложное движение точки, сложное движение твердого тела: основные определения. Плоскопараллельное движение твердого тела. Метод разложения сложного движения на поступательное и вращательное. Метод определения мгновенного центра скоростей.</p>			
	В том числе практических и лабораторных занятий	<i>1</i>		
	Решение задач	<i>1</i>		
Тема 1.6 Основные понятия и аксиомы динамики	Содержание	<i>1</i>		
	1. Содержание и две основные задачи динамики. Аксиомы динамики: закон инерции, основной закон динамики, закон действия и противодействия, закон независимости действия сил. Масса материальной точки. Понятие о трении. Виды трения. Законы трения.	<i>1</i>		
	2. Движение материальной точки. Свободная и несвободная материальные точки. Силы инерции. Принцип Даламбера (метод кинетостатики). Понятие о неуравновешенных силах инерции и их влиянии на работу машин.			
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Содержание	<i>1</i>		

Тема 1.7 Работа и мощность. Коэффициент полезного действия. Общие теоремы динамики	1. Работа постоянной силы при прямолинейном движении. Работа движущих сил и сил сопротивления. Работа силы тяжести. Мощность силы. Коэффициент полезного действия. Работа и мощность при вращательном движении. Единицы измерения работы и мощности.	<i>1</i>		
	2. Работа постоянной силы при прямолинейном движении. Работа движущих сил и сил сопротивления. Работа силы тяжести. Мощность силы. Коэффициент полезного действия. Работа и мощность при вращательном движении. Единицы измерения работы и мощности.			
	В том числе практических и лабораторных занятий			
Раздел 2. Сопротивление материалов		9	ПК2.2, ПК3.2, ПК4.5	Уо 01.01, Уо 01.03 Зо 01.01, Зо 01.02 Зо 01.03, Уо 02.02 Зо 02.02, Уо 03.01 Уо 03.02, Уо 03.03 Уо 03.04, Уо 03.05 Зо 03.01, Зо 03.02 Уо 04.01, Уо 04.02 Уо 05.01, Уо 06.01 Зо 06.02, Зо 07.03 Уо 08.02, Зо 08.01 Уо 09.01, Уо 09.02 Зо 09.04, Уо.4.5.01 Зо.2.2.01, Зо.3.2.01
Тема 2.1 Основные положения	Содержание	<i>1</i>	ОК 01-09	
	1. Основные задачи сопротивления материалов. Основные требования к деталям и конструкциям и виды расчетов в сопротивлении материалов. Предварительные сведения о расчетах на прочность, жесткость, устойчивость. Деформации упругие и пластические. Основные гипотезы и допущения.	<i>1</i>		
	2. Классификация нагрузок: силы поверхностные и объемные, статические и динамические. Основные расчетные элементы конструкций: брус, пластина, оболочка, массив. Основные виды деформаций. Метод сечений. Напряжения: полное, нормальное, касательное.			
В том числе практических и лабораторных занятий				
Тема 2.2 Растяжение и сжатие	Содержание	<i>2</i>		
	1. Внутренние силовые факторы при растяжении и сжатии. Эпюры продольных сил. Гипотеза плоских сечений. Нормальные напряжения и их эпюры.	<i>1</i>		
	2. Продольные и поперечные деформации при растяжении и сжатии. Закон Гука. Коэффициент Пуассона.			

	<p>Определение осевых перемещений поперечных сечений бруса.</p> <p>3. Механические испытания. Испытание материалов на растяжение и сжатие при статическом нагружении. Диаграммы растяжения и сжатия пластических и хрупких материалов. Механические характеристики материалов. Напряжения предельные, допускаемые и расчетные. Коэффициент запаса прочности. Условие прочности, расчеты на прочность при растяжении и сжатии: проверочный, проектный, расчет допустимой нагрузки (три типа расчета задач на прочность).</p>			
	В том числе практических и лабораторных занятий	<i>1</i>		
	Практическое занятие 5 Построение эпюр N, G, I	<i>1</i>		
Тема 2.4 Кручение	Содержание	<i>2</i>		
	1. Внутренние силовые факторы при кручении. Понятие о чистом сдвиге. Деформация сдвига. Модуль сдвига. Закон Гука для сдвига. Построение эпюр крутящих моментов.	<i>1</i>		
	2. Кручение прямого бруса круглого поперечного сечения. Основные гипотезы. Напряжения в поперечном сечении. Угол закручивания. Напряжения и деформации при кручении. Кручение прямого бруса круглого поперечного сечения. Основные гипотезы. Напряжения в поперечном сечении. Угол закручивания. Напряжения и деформации при кручении.			
	3. Расчеты на прочность и жесткость при кручении. Расчет валов по допускаемым напряжениям на прочность и жесткость.			
	В том числе практических и лабораторных занятий	<i>1</i>		
	Практическое занятие 6. Выполнение проектного расчета и определение деформации бруса при кручении. Построение эпюр	<i>1</i>		
Тема 2.5 Изгиб	Содержание	<i>2</i>		

	1. Изгиб. Основные понятия и определения. Классификация видов изгиба. Внутренние силовые факторы при изгибе. Принятые в машиностроении знаки поперечных сил и изгибающих моментов. Дифференциальные зависимости при прямом поперечном изгибе.	<i>1</i>		
	2. Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов. Основные правила построения эпюр. Контроль правильности расчетов.			
	3. Деформации при чистом изгибе. Формула для расчета нормальных напряжений при изгибе. Рациональные формы поперечных сечений балок из пластичных и хрупких материалов.			
	4. Расчеты на прочность при изгибе. Понятие о касательных напряжениях при изгибе. Линейные угловые перемещения.			
	В том числе практических и лабораторных занятий	<i>1</i>		
	Практическое занятие 7 Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов. Определение положения опасного сечения. Подбор сечения балки из условия прочности при изгибе	<i>1</i>		
Раздел 3. Детали машин		2	ПК 1.1-4.5 ОК 01-09	Уо 01.01, Уо 01.03 Зо 01.01, Зо 01.02 Зо 01.03, Уо 02.02 Зо 02.02, Уо 03.01 Уо 03.02, Уо 03.03 Уо 03.04, Уо 03.05 Зо 03.01, Зо 03.02 Уо 04.01, Уо 04.02 Уо 05.01, Уо 06.01 Зо 06.02, Зо 07.03 Уо 08.02, Зо 08.01 Уо 09.01, Уо 09.02
Тема 3.1	Дидактические единицы, содержание	2		
Основные положения. Общие сведения о передачах	1. Цели и задачи раздела «Детали машин». Механизм и машина. Классификация машин. Детали и узлы, их классификация. Критерии работоспособности деталей машин. Оси и валы. Муфты. Подшипники. 2. Вращательное движение, его достоинство и роль в механизмах и машинах. Передачи вращательного движения Классификация передач по принципу действия и принципу передачи движения от ведущего звена к ведомому.	<i>1</i>		

	Основные кинематические и силовые соотношения в передачах.			Зо 09.04, Уо.2.2.01 Уо.3.2.01, Зо.2.2.01 Зо.3.2.01
	В том числе практических и лабораторных занятий	<i>1</i>		
	Практическое занятие 8 Определение кинематических и силовых параметров одно- и многоступенчатых передач	<i>1</i>		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		<i>2</i>		
Самостоятельная работа		<i>0</i>		
Всего:		<i>32</i>		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Техническая механика», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

Лаборатория Технической механики, оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

1. Вереина Л.И. Основы технической механики: учебное пособие.- 3-е изд., стер. - М.: ИЦ «Академия», 2020

2. Олофинская В.П. Техническая механика. Курс лекций с вариантами практических и тестовых заданий. Учебное пособие: М.: Форум, 2020

3. Эрдеди А. А., Эрдеди Н.А. Теоретическая механика. Сопротивление материалов; Учеб. пособие для машиностр. спец. сред. проф. учеб. заведений.-М.: Высш.шк.; Издательский центр « Академия», 2018.-318с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Олофинская, В. П. Детали машин. Краткий курс, практические занятия и тестовые задания : учебное пособие / В.П. Олофинская. - 4-е изд., испр. и доп. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. - 232 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-918-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1033938> (дата обращения: 02.06.2022). – Режим доступа: по подписке.

2. Сафонова, Г. Г. Техническая механика : учебник / Г.Г. Сафонова, Т.Ю. Артюховская, Д.А. Ермаков. - Москва : ИНФРА-М, 2020. — 320 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-012916-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1074607> (дата обращения: 02.06.2022). – Режим доступа: по подписке.

3. Куклин, Н. Г. Детали машин: учебник / Куклин Н.Г., Куклина Г.С., Житков В.К., - 9-е изд., перераб. и доп. - Москва : КУРС : НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 512 с.: ил. - ISBN 978-5-905554-84-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/967681> (дата обращения: 02.06.2022). – Режим доступа: по подписке.

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Олофинская В.П. Детали машин. Краткий курс и тестовые задания: Учеб.пособие. – М.: ФОРУМ: ИНФРА – М, 2020.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Умения:		
Производить расчеты механических передач	Умение производить расчеты механических передач	Индивидуальный и групповой практический контроль. Экспертная оценка выполнения практических работ.
Производить расчеты простейших сборочных единиц	Умение производить расчеты простейших сборочных единиц	
Читать кинематические схемы	Умение читать кинематические схемы	
Определять напряжения в конструкционных элементах	Умение определять напряжения в конструкционных элементах	
Знания:		
Знать основы технической механики	Знание основ технической механики	Текущий контроль в форме устного и письменного опроса; тестирования; экспертная оценка при выполнении практических заданий, работ; экспертная оценка контрольных работ.
Знать виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики	Знание видов механизмов, их кинематических и динамических характеристик	
Знать методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации	Знание методики расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации	
Знать основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения	Знание основ расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения	
ОК		
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять необходимые источники информации планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие,	Умение планировать и реализовывать собственное профессиональное и	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации

предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Аудиторная самостоятельная работа
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	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации
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 специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в	Умение сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации

процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	
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	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации
ПК		
ПК 1.4. Выбирать и рассчитывать основные параметры режимов работы соответствующего оборудования.	Умение выбирать и рассчитывать основные параметры режимов работы соответствующего оборудования.	Текущий контроль в форме устного и письменного опроса; тестирования;
ПК 2.2. Рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности производственного участка.	Умение рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности производственного участка.	Текущий контроль в форме устного и письменного опроса; тестирования;
ПК 3.2. Производить типовые технические расчеты при проектировании и проверке на прочность элементов механических систем.	Умение производить типовые технические расчеты при проектировании и проверке на прочность элементов механических систем.	экспертная оценка при выполнении практических заданий , работ;
ПК 4.5. Оформлять документацию по контролю качества сварки	Умение оформлять документацию по контролю качества сварки	экспертная оценка контрольных работ.

Примечание:

Экзамен (дифференцированный зачет, зачет, экзамен квалификационный) может проводиться по накопительной системе с вычислением среднего балла результатов текущего контроля знаний, выраженных в отметках традиционной системы оценивания (5 или «отлично», 4 или «хорошо», 3 или «удовлетворительно», 2 или «неудовлетворительно»). При этом невыполненные задания обязательной части текущего контроля следует оценивать как 2 или «неудовлетворительно».

Приложение 3.16

к ПОП-П по специальности
22.02.06 Сварочное производство.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 Материаловедение

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.08 Материаловедение»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Материаловедение» является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

Учебная дисциплина «Материаловедение» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 22.02.06 Сварочное производство. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1-9

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК2.4, ПК2.5, ПК3.2,	Уо.2.4.01	Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию.	Зо.2.4.01	Знать конструкторскую, технологическую и техническую документацию Знать разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий. Знать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений
	Уо.2.5.01	Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий.	Зо.2.5.01	
	Уо.3.2.01	Обоснованно выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений.	Зо.3.2.01	

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для

		выделять её составные части		решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Уо 01.05	составлять план действия	Зо 01.05	структуру плана для решения задач
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план		
	Уо 01.09	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	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации,

		получаемую информацию		современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение		
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных	Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации
	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология
	Уо 03.03	определять и выстраивать траектории	Зо 03.03	возможные траектории профессионального

жизненных ситуациях		профессионального развития и самообразования		развития и самообразования
	Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности
	Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план	Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов
	Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования	Зо 03.06	порядок выстраивания презентации
	Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности	Зо 03.07	кредитные банковские продукты
	Уо 03.08	презентовать бизнес-идею		
	Уо 03.09	определять источники финансирования		
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном	Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста;

Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста		языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Уо 06.01	описывать значимость своей специальности	Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
	Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по специальности
			Зо 06.03	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	Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
			Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения
	Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении	Зо 07.04	принципы бережливого производства

		климатических условий региона	Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Уо 08.01	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Зо 08.01	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
	Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	Зо 08.02	основы здорового образа жизни
	Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
			Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
	Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
	Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей	Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов,

		профессиональной деятельности		средств и процессов профессиональной деятельности
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Зо 09.04	особенности произношения
	Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	36
лабораторные работы	
практические занятия	34
курсовая работа (проект)	–
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация <i>Дифференцированный зачет</i>	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.08 Материаловедение

Учебная нагрузка обучающихся							Промежуточная аттестация	
Объем образовательной нагрузки	Самостоятельная работа	Всего учебных занятий	в т.ч. теоретические занятия		Лабораторные и практические занятия			Курсовой(ая) проект (работа)
			I семестр	II семестр	I семестр	II семестр		
72	0	72	36	-	36	-	-	
							Дифференцированный зачёт	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программ	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Строение и свойства металлов и сплавов		16		
Тема 1.1. Строение и кристаллизация металлов и сплавов	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Понятие об аморфном и кристаллическом веществе. Кристаллическое строение металлов. Типы и параметры кристаллических решеток. Реальное строение металлических кристаллов. Точечные, линейные и поверхностные несовершенства, их связь с механическими свойствами металлов. Кристаллизация металлов. Критические точки. Построение кривых охлаждения. Понятие о полиморфизме /аллотропии/</p> <p>Понятие о структурообразовании металлов и сплавов. Понятие о сплаве, компоненте, фазе и системе. Структурные образования при кристаллизации сплавов: твердые растворы, механические смеси, химические соединения: условия образования и свойства.</p> <p>Кристаллизация сплавов. Макроструктура и микроструктура металлов и сплавов.</p>	4	ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 3.2 ОК 1- 9	Уо.01.01 Уо.01.02 Уо.02.02 Уо.03.02 Уо.03.03 Уо.04.01 Уо.04.02 Уо.04.04 Уо.04.05 Уо.05.01 Уо.07.01 Уо.08.01 Уо.08.02 Уо.09.01 Зо.01.02 Зо.02.02 Зо.04.02 Зо.04.03 Зо.05.01 Зо.06.03 Зо.07.03 Зо.08.02 Зо.09.02 Уо.2.4.01 Уо.2.5.01 Уо.3.2.01 Зо.2.4.01 Зо.2.5.01 Зо.3.2.01
Тема 1.2. Свойства металлов и сплавов	Содержание учебного материала	4		

	<p>Понятие об основных свойствах металла и сплавов :</p> <p>- механических свойствах - прочности, твердости, упругости, вязкости, пластичности, усталости, методах их испытания в зависимости от условий нагружения металла. Методы определения твердости. Испытание на прочность и построение диаграммы растяжения. Испытание на ударную вязкость;</p> <p>- физических свойствах - плотность, теплопроводность, тепловое расширение, электропроводность, температура плавления, морозостойкость, теплоемкость, пористость;</p> <p>- химических свойствах – жаростойкость, кислотостойкость;</p> <p>- технологических свойствах – свариваемость, жидкотекучесть, обрабатываемость резанием, ковкость.</p>		<p>ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 3.2 ОК 1- 9</p>	<p>Уо.01.01 Уо.01.02 Уо.02.02 Уо.03.02 Уо.03.03 Уо.04.01 Уо.04.02 Уо.04.04 Уо.04.05 Уо.05.01 Уо.07.01 Уо.08.01 Уо.08.02 Уо.09.01 Зо.01.02 Зо.02.02 Зо.04.02 Зо.04.03 Зо.05.01 Зо.06.03 Зо.07.03 Зо.08.02 Зо.09.02 Уо.2.4.01 Уо.2.5.01 Уо.3.2.01 Зо.2.4.01 Зо.2.5.01 Зо.3.2.01</p>
	том числе, лабораторных работ	8		
	Определение твердости металлов.	4		
	Определение ударной вязкости металлов и сплавов	4		
Раздел 2 Классификация железоуглеродистых материалов		22		
Тема 2.1 Углеродистые стали	Содержание учебного материала		<p>ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 3.2 ОК 1- 9</p>	<p>Уо.01.01 Уо.01.02 Уо.02.02 Уо.03.02 Уо.03.03 Уо.04.01 Уо.04.02 Уо.04.04 Уо.04.05 Уо.05.01 Уо.07.01 Уо.08.01 Уо.08.02 Уо.09.01 Зо.01.02 Зо.02.02 Зо.04.02 Зо.04.03 Зо.05.01 Зо.06.03 Зо.07.03 Зо.08.02 Зо.09.02 Уо.2.4.01 Уо.2.5.01 Уо.3.2.01 Зо.2.4.01 Зо.2.5.01</p>
	<p>Виды конструкционных материалов и требования, предъявляемые к ним.</p> <p>Классификация углеродистых сталей. Влияние углерода и постоянных примесей на свойства стали. Стали углеродистые конструкционные: обыкновенного качества и качественные. Назначение и свойства, маркировка сталей по ГОСТу. Область применения.</p>	4		
	том числе, лабораторных работ	4		
	Анализ микроструктуры железоуглеродистых сплавов в равновесном состоянии	4		
Тема 2.2	Содержание учебного материала			

Легированные стали	Понятие "легирующий" элемент. Влияние легирующих элементов на свойства сталей. Классификация легированных сталей по химсоставу, способу производства, качеству, структуре, назначению. Маркировка по ГОСТу. Область применения	4		Зо.3.2.01
	том числе, лабораторных работ	8		
	Анализ микроструктуры легированных сталей	8		
Тема 2.3 Специальные стали	Содержание учебного материала	2		
	Нержавеющие, магнитные, с высоким электрическим сопротивлением, с заданные температурным коэффициентом линейного расширения, с заданным коэффициентом теплового расширения, с заданными упругими свойствами, с заданными износостойкими свойствами. Маркировка, химический состав, назначение. Область применения			
Раздел 3 Термическая и химико-термическая обработка сплавов		14		
Тема 3.1 Основы теории стали. Технология термической обработки стали	Содержание учебного материала	4	ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 3.2 ОК 1 - 7	Уо.01.01 Уо.01.02 Уо.02.02 Уо.03.02 Уо.03.03 Уо.04.01 Уо.04.02 Уо.04.04 Уо.04.05 Уо.05.01 Уо.07.01 Зо.01.02 Зо.02.02 Зо.04.02 Зо.04.03 Зо.05.01 Зо.06.03 Зо.07.03 Уо.2.4.01 Уо.2.5.01 Уо.3.2.01 Зо.2.4.01 Зо.2.5.01 Зо.3.2.01
	Термическая обработка, назначение, область применения и классификация. Превращения, происходящие в стали при нагреве. Рост зерна аустенита при нагреве. Превращения, происходящие в стали при охлаждении /при постоянной температуре и при непрерывном охлаждении с различной скоростью/. Образование перлита, сорбита, троостита и мартенсита Факторы, определяющие режим термической обработки. График термической обработки. Термическая обработка и диаграмма состояния сплавов. Особенности термической обработки чугуна. Отжиг, нормализация, закалка и отпуск, старение, обработка холодом, технология проведения и назначение для сталей и чугуна. Термическая обработка стали. Дефекты термической обработки стали и чугуна. Пути			

	совершенствования методов термического упрочнения.			
Тема 3.2 Химико-термическая обработка стали	Содержание учебного материала	2		
	Сущность и назначение химико-термической обработки металлов. Процессы, протекающие при химико-термической обработке, диссоциация, адсорбция, диффузия. Виды химико-термической обработки: цементация, азотирование, цианирование и нитроцементация стали, сущность и назначение. Стали, применяемые для различных видов химико-термической обработки. Диффузионная металлизация, насыщение металлами и неметаллами /алюминием, хромом, кремнием/. Сущность и назначение данных процессов. Техника безопасности и пожарная безопасность при химико-термической обработке сталей и чугунов			
	том числе, лабораторных работ				6
	Анализ микроструктуры углеродистой стали после термической и химико-термической	4		
Тема 3.3 Коррозия металлов и сплавов	Содержание учебного материала	2		
	Понятие о коррозии металлов. Типы коррозии: химическая, электрохимическая. Способы защиты металлов и сплавов от коррозии: лакокрасочные покрытия, неметаллические покрытия, металлические покрытия, легирование, электрохимическая защита			
Раздел 4 Цветные металлы и сплавы		16		
Тема 4.1 Медь. Алюминий. Сплавы на их основе	Содержание учебного материала	4	ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 3.2 ОК 1-7	Уо.01.01 Уо.01.02 Уо.02.02 Уо.03.02 Уо.03.03 Уо.04.01 Уо.04.02 Уо.04.04 Уо.04.05 Уо.05.01 Уо.07.01 Зо.01.02 Зо.02.02 Зо.04.02 Зо.04.03 Зо.05.01
	Свойства и область применения меди. Сплавы на основе меди: латуни и бронзы, их состав, назначение и марки по ГОСТу. Термическая обработка латуней и бронз. Алюминий, его свойства, маркировка по ГОСТу и область применения. Сплавы алюминия деформируемые, упрочняемые и неупрочняемые термической обработкой. Дюралюмины и сплавы для поковок. Маркировка и химический состав по ГОСТу. Термическая			

	<p>обработка. Литейные алюминиевые сплавы, их маркировка и химический состав по ГОСТу. Силумины, модифицирование силуминов и термическая обработка Спекаемые алюминиевые сплавы /САС/ и алюминиевые порошки /САП/</p>			<p>Зо.06.03 Зо.07.03 Уо.2.4.01 Уо.2.5.01 Уо.3.2.01 Зо.2.4.01 Зо.2.5.01 Зо.3.2.01</p>
<p>Тема 4.2 Магний и его характеристика. Магниевые сплавы. Титан и его сплавы.</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	4		
	<p>Свойства и область применения магния Сплавы на основе магния: их состав, назначение и марки по ГОСТу. Термическая обработка магниевых сплавов Свойства чистого титана и область применения. Сплавы на основе титана, их назначение и марки по ГОСТу. Назначение антифрикционные сплавов и требования, предъявляемые к ним. Виды антифрикционных сплавов: баббиты, сплавы на медной, алюминиевой, свинцовой и цинковой основах, антифрикционные чугуны. Структура, состав, свойства, применение и марки по ГОСТу</p>			
	<p>том числе, лабораторных работ</p>	8		
	<p>Анализ микроструктуры цветных металлов и сплавов</p>	8		
<p>Раздел 5 Неметаллические конструкционные материалы и порошковая металлургия</p>		2		
<p>Тема 5.1 Полимеры. Пластмассы и способы получения изделий из них. Композиционные материалы</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	2	<p>ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 3.2 ОК 2,3,5,6</p>	<p>Уо.01.02 Уо.02.02 Уо.03.02 Уо.03.03 Уо.05.01 Зо.02.02 Зо.05.01 Зо.06.03 Уо.2.4.01 Уо.2.5.01 Уо.3.2.01 Зо.2.4.01 Зо.2.5.01 Зо.3.2.01</p>
	<p>Полимеры. Классификация. Свойства, строение, применение. Пластмасса как конструкционный материал. Основные свойства пластмасс. Простые и сложные пластмассы. Пластмассы термореактивные и термопластичные, их состав, свойства и применение. Основы конструирования заготовок из пластмасс. Автоматизация технологической подготовки производства при выборе заготовок. Способы изготовления изделий из пластмасс: свободное литье, горячее прессование, литье под давлением, экструзия /выдавливание/ и другие. Техника безопасности и пожарная безопасность при производстве</p>			

	изделий из пластмасс Композиционные материалы, их компоненты. Классификация композиционных материалов, карбоволокниты, бороволокниты и др., их состав, свойства и применение. Способы получения.			
Промежуточная аттестация		2		
Всего:		72		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет материаловедения, оснащенный в соответствии с п 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

Лаборатория материаловедения, оснащенная в соответствии с п 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные электронные издания

1. Черепяхин А.А. Материаловедение [электронный ресурс]: учебник / И.И. Колтунов, В.А. Кузнецов, А.А. Черепяхин. — Москва: КноРус, 2017. - (Режим доступа: <http://www.book.ru>)

2. Черепяхин А.А. Материаловедение: учебник – М.: ИЦ Академия, 2018

3. Овчинников В.В. Основы материаловедения: учебник – М.: ИЦ Академия, 2017

3.2.2. Дополнительные источники

1. Лахтин Ю. М. Основы металловедения [электронный ресурс]: учебник / Ю.М. Лахтин. — М. : ИНФРА-М, 2017.

2. Моряков О.С. Материаловедение [электронный ресурс]: учебник – 8-е изд.: М.: Академия, 2015. - (Режим доступа: <http://www/academia-moscow.ru>)

Интернет – ресурсы:

<http://materialu-adam.blogspot.com> – литература по материаловедению;

<http://lib-bkm.ru/load/2> - библиотека машиностроителя

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Умения:		
распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;	Точное знание классификации свойств материалов	Индивидуальный и групповой практический контроль. Экспертная оценка выполнения практических работ.
определять виды конструкционных материалов;	Точное знание видов конструкционных материалов	
выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации;	Понимание выбора марок материалов и назначению на них упрочняющих режимов в зависимости от условий эксплуатации;	
проводить исследования и испытания материалов;	Правильный анализ соответствия структуры и свойств материалов	
Знания:		
закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии;	знание закономерностей процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии;	Текущий контроль в форме устного и письменного опроса; тестирования; экспертная оценка при выполнении практических заданий , работ; экспертная оценка контрольных работ
классификацию и способы получения композиционных материалов;	Знание классификации и способов получения композиционных материалов	
принципы выбора конструкционных материалов для их применения в производстве;	Знание принципов выбора конструкционных материалов для их применения в производстве;	
строение и свойства металлов, методы их исследования;	Знание строения и свойств металлов, методов их исследования	
классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения	Знание классификации материалов, металлов и сплавов, их области применения	
ОК		
ОК 01 Выбирать способы решения задач	Эффективный поиск необходимой информации;	Аудиторная и внеаудиторная

<p>профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>Овладение различными способами поиска информации, включая электронные; Оценки полезности информации.</p>	<p>самостоятельная работа с использованием различных источников информации</p>
<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Демонстрация навыков использования информационных технологий при выполнении и анализе результатов самостоятельной работы</p>	<p>Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации</p>
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>Умение планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации</p>
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Умение коллективно работать в группах по принципу коллективно мыслительной деятельности</p>	<p>Аудиторная самостоятельная работа</p>
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Умение осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации</p>
<p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Умение проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации</p>
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей</p>	<p>Умение применять знания об изменении климата,</p>	<p>Аудиторная и внеаудиторная</p>

среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	самостоятельная работа с использованием различных источников информации
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умение сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умение пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации
ПК		
ПК 2.4. Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию.	Умение оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации
ПК 2.5. Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий.	Умение осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий.	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации
ПК 3.2. Обоснованно выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений.	Умение обоснованно выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений.	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации

Примечание:

Экзамен (дифференцированный зачет, зачет, экзамен квалификационный) может проводиться по накопительной системе с вычислением среднего балла результатов текущего контроля знаний, выраженных в отметках традиционной системы оценивания (5 или «отлично», 4 или «хорошо», 3 или «удовлетворительно», 2 или «неудовлетворительно»). При этом невыполненные задания обязательной части текущего контроля следует оценивать как 2 или «неудовлетворительно».

Приложение 3.17
к ПОП-П по специальности
22.02.06 Сварочное производство.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09. Электротехника и электроника

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

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

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.09. Электротехника и электроника»**

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.09. Электротехника и электроника является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 3,

ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 3.2, ПК 4.4.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 1			Зо.01.01	классификацию электронных приборов, их устройство и область применения
			Зо.01.02	основные законы электротехники
			Зо.01.03	способы получения, передачи и использования электрической энергии;
			Зо.01.04	характеристики и параметры электрических и магнитных полей, параметры различных электрических цепей
ОК 2			Зо.02.01	способы получения, передачи и использования электрической энергии
			Зо.03.02	принцип выбора электрических и электронных приборов

ОК 3	Уо.01.01	выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование	Зо.03.01	основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин
			Зо.03.02	принцип выбора электрических и электронных приборов
ПК 1.2.	Уо.1.2.01	рассчитывать параметры различных электрических цепей и схем	Зо.1.2.01	параметры электрических схем и единицы их измерения
			Зо.1.2.02	методы расчета и измерения основных параметров электрических цепей
ПК 2.1	Уо.2.1.01	производить расчеты простых	Зо.2.1.01	основные законы электротехники
		электрических цепей	Зо.2.1.02	основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках
ПК 3.2	Уо.3.2.01	правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов	Зо.3.2.01	устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов
ПК 4.4.	Уо.4.4.01	снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями	Зо.4.4.01	классификацию электронных приборов, их устройство и область применения
	Уо.4.4.02	основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств	Зо.4.4.02	основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин и область применения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т.ч.	0
теоретическое обучение	16
лабораторные работы	0
практические занятия	14
курсовая работа (проект)	0
<i>Самостоятельная работа</i>	0
Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.09. Электротехника и электроника

Учебная нагрузка обучающихся								Промежуточная аттестация
Максимальная	Самостоятельная работа	Обязательная аудиторная	в т.ч.теоретические занятия		Лабораторные и практические занятия		Курсовой(ая) проект (работа)	
			III семестр	IV семестр	III семестр	IV семестр		
32	0	32	16	-	16	-	-	Дифференцированный зачёт (3 семестр)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала; лабораторные и практические работы. Самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов , формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	
Раздел 1. Электротехника		26		
Тема 1.1. Электрическое поле Электрические цепи постоянного тока	Содержание Электрическое поле и его основные характеристики. Основные элементы и параметры цепей постоянного тока. Закон Ома для участка цепи и полной цепи. Сущность физических процессов, протекающих в электрических цепях. Работа и мощность электрического тока.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3	Зо.01.01 Зо.01.02 Зо.01.03 Зо.01.04 Зо.02.01 Зо.03.02 Уо.01.01

	Режимы работы электрической цепи: холостой ход, короткое замыкание, номинальный. Виды соединений приемников энергии. Законы Кирхгофа			
	Практическая работа №1 по теме “Электрическое поле”	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ПК 1.2, ПК 2.1	3о.01.01 3о.01.02 3о.01.03 3о.01.04 3о.02.01 3о.03.02 Уо.01.01 Уо.1.2.01 3о.1.2.01 3о.1.2.02 Уо.2.1.01 3о.2.1.01 3о.2.1.02
	Практическая работа №2 по теме “Электрические цепи постоянного тока”	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ПК 1.2, ПК 2.1	3о.01.01 3о.01.02 3о.01.03 3о.01.04 3о.02.01 3о.03.02 Уо.01.01 Уо.1.2.01 3о.1.2.01 3о.1.2.02 Уо.2.1.01 3о.2.1.01 3о.2.1.02
	Содержание	2		

<p>Тема 1.2. Электромагнетизм</p>	<p>Сущность физических процессов, протекающих в магнитных цепях. Основные элементы и параметры магнитного поля. Магнитные материалы. Общие сведения о магнитных цепях. Закон электромагнитной индукции Понятия о генераторах переменного тока. Получение синусоидальной ЭДС. Неразветвленные цепи переменного тока с активным, индуктивным, емкостным сопротивлением. Разветвленные цепи переменного тока с активным, индуктивным, емкостным сопротивлением</p>		<p>ОК 1, ОК 2, ОК 3</p>	<p>Зо.01.01 Зо.01.02 Зо.01.03 Зо.01.04 Зо.02.01 Зо.03.02 Уо.01.01</p>
	<p>Практическая работа №3 по теме “Электрические цепи однофазового переменного тока”</p>	<p>2</p>	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ПК 1.2., ПК 2.1</p>	<p>Зо.01.01 Зо.01.02 Зо.01.03 Зо.01.04 Зо.02.01 Зо.03.02 Уо.01.01 Уо.1.2.01 Зо.1.2.01 Зо.1.2.02 Уо.2.1.01 Зо.2.1.01 Зо.2.1.02</p>
	<p>-Выполнение расчётов не разветвленной электрической цепи переменного тока с активным, индуктивным и емкостным сопротивлением. -Выполнение расчётов разветвленной электрической цепи переменного тока с активным, индуктивным и емкостным сопротивлением.</p>			
<p>Тема 1.3.</p>	<p>Содержание</p>	<p>2</p>		

Электрические цепи трехфазного переменного тока. Электрические измерения и электроизмерительные приборы.	Основные элементы трехфазной системы. Соединение обмоток генератора и потребителя трехфазного тока «звездой». Соединение обмоток генератора и потребителя трехфазного тока «треугольником». Мощность трехфазной системы. Общие сведения об электрических измерениях и электроизмерительных приборах.		ОК 1, ОК 2, ОК 3	Зо.01.01 Зо.01.02 Зо.01.03 Зо.01.04 Зо.02.01 Зо.03.02 Уо.01.01
	Практическая работа № 4 по теме “Электрические цепи трехфазного переменного тока”	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3	Зо.01.01 Зо.01.02 Зо.01.03 Зо.01.04 Зо.02.01 Зо.03.02 Уо.01.01
	Выполнение расчетов трехфазной цепи при соединении нагрузки «звездой» и «треугольником»			
	Практическая работа № 5 по теме “Электрические измерения и электроизмерительные приборы”	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ПК 3.2, ПК 4.4.	Зо.01.01 Зо.01.02 Зо.01.03 Зо.01.04 Зо.02.01 Зо.03.02 Уо.01.01 Уо.3.2.01 Зо.3.2.01 Уо.4.4.01 Зо.4.4.01 Уо.4.4.02
	Исследование трехфазной цепи переменного тока при измерении мощности			
Тема 1.4.	Содержание	2		

Трансформаторы.				
	Назначение трансформаторов, их классификация, применение. Потери энергии и КПД трансформатора.		ОК 1, ОК 2, ОК 3	Зо.01.01 Зо.01.02 Зо.01.03 Зо.01.04 Зо.02.01 Зо.03.02 Уо.01.01
	Практическая работа № 6 по теме “Трансформаторы”	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ПК 3.2, ПК 4.4.	Зо.01.01 Зо.01.02 Зо.01.03 Зо.01.04 Зо.02.01 Зо.03.02 Уо.01.01 Уо.3.2.01 Зо.3.2.01 Уо.4.4.01 Зо.4.4.01 Уо.4.4.02
	Выполнение расчетов параметров однофазного трансформатора			
Тема 1.5. Электрические машины переменного и постоянного тока.	Содержание	2		
	Назначение, классификация и область применения машин переменного тока. Назначение, классификация и область применения машин постоянного тока.		ОК 1, ОК 2, ОК 3	Зо.01.01 Зо.01.02 Зо.01.03 Зо.01.04 Зо.02.01 Зо.03.02 Уо.01.01
	Практическая работа №7 по теме “Электрические машины переменного и постоянного тока”	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ПК 1.2,	Зо.01.01 Зо.01.02

			ПК 2.1, ПК 4.4.	Зо.01.03 Зо.01.04 Зо.02.01 Зо.03.02 Уо.01.01 Уо.1.2.01 Зо.1.2.01 Зо.1.2.02 Уо.2.1.01 Зо.2.1.01 Зо.2.1.02 Уо.4.4.01 Зо.4.4.01 Уо.4.4.02 Зо.4.4.02
	Выполнение расчетов и исследование электрических машин постоянного тока			
Тема 1.6.	Содержание	2		
Основы электропривода.	Классификация электроприводов; режимы работы. Пускорегулирующая и защитная аппаратура. Современные схемы электроснабжения промышленных предприятий от энергетической системы. Назначение и устройство трансформаторных подстанций и распределительных пунктов. Электрические сети промышленных предприятий. Защитное заземление, его назначение и устройство.		ОК 1, ОК 2, ОК 3	Зо.01.01 Зо.01.02 Зо.01.03 Зо.01.04 Зо.02.01 Зо.03.02 Уо.01.01
Передача и распределение электрической энергии.				
Раздел 2.		6		
Электроника	Содержание	2		

Тема Полупроводниковые приборы. Электронные выпрямители и стабилизаторы	2.1. Электрофизические свойства полупроводников. Собственная и примесная электропроводность полупроводников. Диоды и стабилитроны. Биполярные и полевые транзисторы. Тиристоры. Фотодиоды. Фототранзисторы. Основные сведения о выпрямителях. Сглаживающие фильтры, их назначения, виды. Стабилизаторы напряжения и тока их назначение, принцип действия		ОК 1, ОК 2, ОК 3	Зо.01.01 Зо.01.02 Зо.01.03 Зо.01.04 Зо.02.01 Зо.03.02 Уо.01.01
Тема 2.2 Электронные усилители постоянного тока и переменного тока	Содержание Назначение и классификация электронных усилителей. Многокаскадные транзисторные усилители и связь между каскадами. Понятие об усилителях постоянного тока. Разновидности транзисторов переменного тока в зависимости от того какой электрод транзистора является общим для входной и выходной цепи	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3	Зо.01.01 Зо.01.02 Зо.01.03 Зо.01.04 Зо.02.01 Зо.03.02 Уо.01.01
Дифференцированный зачет.		2		
Всего:	32			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Электротехника и электроника» оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности

Лаборатория «Электротехника и электроника», оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.3 образовательной программы по данной специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

1. Электротехника и электроника: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / М.В. Немцов, М.Л. Немцова. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 480 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Мартынова И.О. Электротехника [электронный ресурс]: учебник — Москва: КноРус, 2017. (Режим доступа: <http://www.book.ru>)

2. Гальперин, М. В. Электротехника и электроника: учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017. — 480 с.— Текст: электронный. - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/catalog/product/652435>

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Славинский, А. К. Электротехника с основами электроники: учеб. пособие / А.К. Славинский, И.С. Туревский. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2018. — 448 с.— Текст: электронный. - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/catalog/product/944352>

2. Ситников, А. В. Основы электротехники: Учебник / А.В. Ситников. — Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2018. — 288 с.— Текст: электронный. - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/catalog/product/929965>

Интернет – ресурсы:

<http://www.vsy-a-elektrotehnika.ru/> - информационный портал по темам дисциплины;

<http://toe.ho.ua/book/book.html>; - учебники и задачки;

<http://www.chem-astu.ru/chair/study/elib-altstu.php>; - учебные пособия.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные задания)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:		
выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование	Умеет выбирать необходимые электроизмерительные приборы для работы.	Индивидуальный и групповой практический контроль. Экспертная оценка выполнения практических работ, дифференцированный зачёт
правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов	Умеет эксплуатировать необходимое электрооборудование	
производить расчеты простых электрических цепей	Умеет рассчитывать электрические цепи постоянного и переменного тока, трехфазные электрические цепи.	
рассчитывать параметры различных электрических цепей и схем	Умеет составлять электронные схемы и выбирать электронные приборы необходимые в работе.	
снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями	Умеет снимать показания и эксплуатировать необходимое электрооборудование	
Знания:		
классификацию электронных приборов, их устройство и область применения	Знает классификацию электронных приборов, необходимых в работе	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, тестирования,
методы расчета и измерения основных параметров электрических цепей	Владеет методами расчета и измерения основных параметров электрических цепей	
основные законы электротехники	Знает основные законы электротехники	

основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин	Владеет правилами эксплуатации и методами, необходимыми для измерения электрических величин	контрольных работ и других видов текущего контроля
основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств	Знает основные законы электротехники, основные виды электроизмерительных приборов	
параметры электрических схем и единицы их измерения	Владеет основными параметрами режимов работы соответствующего оборудования.	
принцип выбора электрических и электронных приборов	Знает виды электрооборудования и правила техники безопасности.	
принципы составления простых электрических и электронных цепей	Владеет принципами составления электронных схем	
способы получения, передачи и использования электрической энергии	Знает способы получения, передачи и использования электрической энергии	
устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов	Знает устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов	
основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках	Знает основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках	
характеристики и параметры электрических и магнитных полей, параметры различных электрических цепей	Знает параметры и характеристики электрических и магнитных полей	
ОК		
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Эффективный поиск необходимой информации; Овладение различными способами поиска информации, включая электронные; Оценки полезности информации.	Аудиторная и внеаудиторная работа с использованием различных источников информации
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные	Демонстрация навыков использования информационных технологий при выполнении и анализе	Аудиторная и внеаудиторная работа с использованием различных источников информации

технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	результатов самостоятельной работы	
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умение планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. Анализирует методы расчета электротехники в различных ситуациях	Аудиторная и внеаудиторная работа с использованием различных источников информации
ПК		
ПК.1.2 Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.	Выполняет техническую подготовку производства сварных конструкций.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, тестирования, контрольных работ и других видов текущего контроля
ПК.2.1 Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.	Выполняет проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, тестирования, контрольных работ и других видов текущего контроля
ПК 3.2 Обоснованно выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений	Выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, тестирования, контрольных работ и

		других видов текущего контроля
ПК 4.4 Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта	Умеет организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, тестирования, контрольных работ и других видов текущего контроля

Примечание: Экзамен (дифференцированный зачет, зачет, экзамен квалификационный) может проводиться по накопительной системе с вычислением среднего балла результатов текущего контроля знаний, выраженных в отметках традиционной системы оценивания (5 или «отлично», 4 или «хорошо», 3 или «удовлетворительно», 2 или «неудовлетворительно»). При этом невыполненные задания обязательной части текущего контроля следует оценивать как 2 или «неудовлетворительно».

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.10 Метрология, стандартизация и сертификация

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

- 5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.10 Метрология, стандартизация и сертификация»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.10. Метрология, стандартизация и сертификация является обязательной частью профессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 2.4, ПК 3.4

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01			Зо.01.01	основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации
			Зо.01.02	единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах
ОК 02			Зо.02.01	основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов
			Зо.02.02	документацию систем качества
ОК 03			Зо.03.01	основы повышения качества продукции
ПК 2.4	Уо.2.4.01	оформлять технологическую и техническую	Зо.2.4.01	единство терминологии, единиц

		документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности		измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах
ПК 3.4	Уо.3.4.01	применять документацию систем качества	Зо.3.4.01	документацию систем качества
	Уо.3.4.02	применять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции (услуг) и процессов	Зо.3.4.02	основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч.	0
теоретическое обучение	18
лабораторные работы	0
практические занятия	16
курсовая работа (проект)	0
<i>Самостоятельная работа</i>	0
Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.10. Метрология, стандартизация и сертификация

Учебная нагрузка обучающихся								Промежуточная аттестация
Максимальная	Самостоятельная работа	Обязательная аудиторная	в т.ч. теоретические занятия		Лабораторные и практические занятия		Курсовой(ая) проект (работа)	
			V семестр	VI семестр	V семестр	VI семестр		
36	0	36	-	18	-	18	-	Дифференцированный зачёт (6 семестр)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Основы стандартизации		6		
Тема 1.1. Система стандартизации	Содержание	2		
	1. Сущность стандартизации, её цели, принципы, функции и задачи Методы стандартизации	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03	Зо.01.01 Зо.01.02 Зо.02.01 Зо.03.01
	Содержание	2		

Тема 1.2. Государственная система стандартизации РФ	1.	Регламент, государственные и отраслевые стандарты, стандарты научно-технических и инженерных обществ, стандарты предприятий и технические условия. Общая характеристика стандартов разных категорий	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03	Зо.01.01 Зо.01.02 Зо.02.01 Зо.03.01
		Нормоконтроль технической документации			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	2	Практическая работа №1 Порядок разработки стандартов	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 2.4	Зо.01.01 Зо.01.02 Зо.02.01 Зо.03.01 Уо.2.4.01 Зо.2.4.01
Раздел 2 Допуски и посадки гладких элементов деталей в соответствии с ЕСДП			8		
Тема 2.1 Основные понятия о допусках и посадках	Содержание		2		
	1.	Поверхности. Размеры. Отклонения. Допуск размера. Графическое изображение допусков и отклонений Определение предельных размеров, допусков. Построение схемы полей	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03	Зо.01.01 Зо.01.02 Зо.02.01 Зо.03.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 2.4	Зо.01.01 Зо.01.02 Зо.02.01 Зо.03.01 Уо.2.4.01 Зо.2.4.01
	2	Практическое занятие №2 Определение действительных, номинальных размеров и отклонений, построение схемы полей допусков	2		
Тема 2.2 Отклонения формы, расположения и шероховатость поверхностей в соответствии с ГОСТом.	Содержание		2		Зо.01.01
	1.	Допуски и отклонения формы поверхностей. Допуски и отклонения расположения поверхностей.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 2.4	Зо.01.02 Зо.02.01 Зо.03.01 Уо.2.4.01 Зо.2.4.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				

	2.	Практическое занятие №3 Обозначение на чертежах отклонений формы и расположения элементов деталей	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 3.4	3о.01.01
	3.	Практическое занятие №4 Обозначение на чертежах требований к поверхностным неровностям.	1		3о.01.02 3о.02.01 3о.03.01 Уо.3.4.01 Уо.3.4.02 3о.3.4.01 3о.3.4.02
Раздел 3 Основы метрологии			4		
Тема 3.1 Основные понятия и определения метрологии	Содержание		2		
	1.	Общие сведения о метрологии. Метрологические характеристики средств измерения и контроля Метрологические службы. Государственный метрологический контроль и надзор	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03	3о.01.01 3о.01.02 3о.02.01 3о.03.01
Содержание		2			
Тема 3.2 Единство единиц измерения	1.	Государственная система обеспечения единства единиц измерения (ГСИ). Цели и задачи. ГСИ. Состав ГСИ. Международные и региональные организации по метрологии.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03	
Раздел 4 Технические измерения			10		3о.01.01
Тема 4.1 Средства и методы измерений	Содержание		2		3о.01.02
	1.	Основные понятия и определения. Классификация измерений Методы и методики измерений. Понятие точности измерений Классификация средств измерений и контроля. Выбор измерения средств контроля	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03	3о.02.01 3о.03.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	2	Лабораторная работа №1 Измерение штангенциркулем наружные поверхности деталей	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 2.4,ПК 3.4	3о.01.01 3о.01.02 3о.02.01
	3.	Лабораторная работа №2 Измерение микрометром наружные поверхности деталей	2		3о.03.01 Уо.2.4.01

	4.	Лабораторная работа №3 Измерение угломером размеры деталей	2		Зо.2.4.01 Уо.3.4.01 Уо.3.4.02 Зо.3.4.01 Зо.3.4.02
	5.	Лабораторная работа №4 Измерение размеров детали гладким калибром.	2		
Раздел 5. Основы сертификации			2		
Тема 5.1 Основные понятия и определения сертификации. Порядок и правила сертификации	Содержание		2		
	1.	Сущность сертификации. Общие положения. Цели сертификации Основные стадии сертификации. Основные этапы процесса сертификации. Комплект исходных документов.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 2.4	Зо.01.01 Зо.01.02 Зо.02.01 Зо.03.01 Уо.2.4.01 Зо.2.4.01
Раздел 6. Качество продукции			6		
Тема 6.1 Показатели качества продукции. Испытания и контроль продукции. Системы качества.	Содержание		2		
	1.	Качество продукции, показатели качества продукции, классификация и номенклатура показателей качества. Общий подход и методы работы по качеству. Методы оценки уровня качества однородной продукции. Контроль качества продукции Классификация видов контроля качества продукции. Входной, оперативный и приемочный контроль. Понятие поэтапного контроля качества. Системный подход к управлению качеством продукции на отечественных предприятиях. Комплексная система управления качеством продукции (КСУКП). Обеспечение качества работ при проведении технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ПК 3.4	Зо.01.01 Зо.01.02 Зо.02.01 Зо.03.01 Уо.3.4.01 Уо.3.4.02 Зо.3.4.01 Зо.3.4.02

	В том числе практических занятий и лабораторных работ		2		
	2.	Практическое занятие №5 Изучение сертификата качества	2	ОК 01, ОК 02, ПК 2.4, ПК 3.4	Зо.01.01 Зо.01.02 Зо.02.01 Уо.2.4.01 Зо.2.4.01 Уо.3.4.01 Уо.3.4.02 Зо.3.4.01 Зо.3.4.02
Дифференцированный зачет			2		
Всего			36		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет Метрологии, сертификации и стандартизации оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 22.02.06 «Сварочное производство»

Учебной лаборатории «Метрологии, стандартизации и подтверждения соответствия», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1 Основные печатные издания

1. Герасимов Е.Б., Герасимов Б.И. Метрология, стандартизация и сертификация: учебное пособие – 2-е изд. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М. 2018. – 224 с.

2. Гугелев А.В. Стандартизация, метрология и сертификация: Учебное пособие. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2019. -272 с.

3. Никифоров А.Д., Бакиев Т.А. Метрология, стандартизация и сертификация. - М.: Высшая школа, 2005.

4. Лифиц И. М. Стандартизация, метрология и сертификация: Издательство: Юрайт-Издат, 2017

3.2.2 Основные электронные издания

Вышнепольский, И. С. Черчение: учебник / И. С. Вышнепольский, В. И. Вышнепольский. — 3-е изд., испр. — Москва: ИНФРА-М, 2018. — 400 с.— Текст: электронный. - Режим доступа: <https://new.znanium.com/catalog/product/947451>

3.2.3 Дополнительные источники.

1. Зайцев С.А., Толстов А.Н. Технические измерения: учебник, 2-е издание, стереотипное — М.: ИЦ Академия, 2018.

Электронные ресурсы:

1.Комплексно- методическое обеспечение «Метрология, стандартизация и сертификация» сетевая версия).

2.Электронный Образовательный Ресурс «Допуски и технические измерения».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные задания)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:		
оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности	Оформляет документацию на сертификацию работ	Индивидуальный и групповой практический контроль. Экспертная оценка выполнения практических работ, дифференцированный зачёт
применять документацию систем качества	Анализирует и использует в расчетах и чертежах нормы и Госты	
применять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции (услуг) и процессов	Ориентируется в гос.органах по стандартизации и сертификации	
Знания:		
документацию систем качества	Считывает информацию с чертежей	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, тестирования, контрольных работ и других видов текущего контроля
единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах	Ориентируется в системе ГОСТов и технических регламентах	
основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов	Ориентируется в законодательной базе по стандартизации и сертификации	
основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации	Владеет основными понятиями и определениями метрологии, стандартизации и сертификации	
основы повышения качества продукции	Владеет основными методами и способами для повышения качества продукции	
ОК		

<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>Эффективный поиск необходимой информации; Овладение различными способами поиска информации, включая электронные; Оценки полезности информации.</p>	<p>Аудиторная и внеаудиторная работа с использованием различных источников информации</p>
<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Демонстрация навыков использования информационных технологий при выполнении и анализе результатов самостоятельной работы</p>	<p>Аудиторная и внеаудиторная работа с использованием различных источников информации</p>
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>Умение планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>Аудиторная и внеаудиторная работа с использованием различных источников информации</p>
<p>ПК.2.4 Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию.</p>	<p>Оформляет конструкторскую, технологическую и техническую документацию.</p>	<p>Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос. Письменный опрос в форме тестирования. Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ</p>

<p>ПК 3.4 Оформлять документацию по контролю качества сварки.</p>	<p>Выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений. Оформляет документацию по контролю качества сварки.</p>	<p>Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос. Письменный опрос в форме тестирования. Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ</p>
--	---	---

Примечание: Экзамен (дифференцированный зачет, зачет, экзамен квалификационный) может проводиться по накопительной системе с вычислением среднего балла результатов текущего контроля знаний, выраженных в отметках традиционной системы оценивания (5 или «отлично», 4 или «хорошо», 3 или «удовлетворительно», 2 или «неудовлетворительно»). При этом невыполненные задания обязательной части текущего контроля следует оценивать как 2 или «неудовлетворительно».

к ПОП-П по специальности
22.02.06 Сварочное производство.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.11 Безопасность жизнедеятельности

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

**9. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**10. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

11. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**12. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.11 Безопасность жизнедеятельности»

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.11 Безопасность жизнедеятельности является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ПК 4.5

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 1	Уо.01.01	организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;	Зо.01.01	принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
ОК 2	Уо.02.01	предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;	Зо.02.01	основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
ОК 3	Уо.03.01	использовать средства индивидуальной и коллективной	Зо.03.01	основы военной службы и обороны государства;

		защиты от оружия массового поражения;		
ОК 4	Уо.04.01	применять первичные средства пожаротушения;	Зо.04.01	задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения;
ОК 5	Уо.05.01	ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;	Зо.05.01	меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
ОК 6	Уо.06.01	применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;	Зо.06.01	основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военноучетные специальности, родственные специальностям и профессиям;
ОК 7	Уо.07.01	владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;	Зо.07.01	область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

ОК 8	Уо.08.01	оказывать первую помощь пострадавшим	Зо.08.01	порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.
ПК 4.5.	Уо.4.5.01	- организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;	Зо.4.5.01	основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации;
	Уо.4.5.02	предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту;	Зо.4.5.02	задачи и основные мероприятия гражданской обороны
	Уо.4.5.03	применять первичные средства пожаротушения	Зо.4.5.03	меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах
	Уо.4.5.04	оказывать первую помощь пострадавшим;	Зо.4.5.04	порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим
	Уо.4.5.05	применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	48
в т.ч. в форме практической подготовки	0
теоретическое обучение	24
лабораторные работы	0
практические занятия	22
курсовая работа (проект)	0
<i>Самостоятельная работа</i>	0
Промежуточная аттестация: <i>Дифференцированный зачет</i>	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.05 Охрана труда

Учебная нагрузка обучающихся								Промежуточная аттестация
Максимальная	Самостоятельная работа	Обязательная аудиторная	в т.ч. теоретические занятия		Лабораторные и практические занятия		Курсовой(ая) проект (работа)	
			III семестр	IV семестр	III семестр	IV семестр		
48	0	48	-	24	-	24	-	Дифференцированный зачёт (4 семестр)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Раздел 1. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях		14/0		
Тема 1.1. Чрезвычайные ситуации мирного времени и защита от них	Содержание Цели и задачи изучения дисциплины. Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера. Чрезвычайные ситуации социального происхождения. Терроризм и меры по его предупреждению. Основы пожаробезопасности и электробезопасности. Правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера. Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04	Уо.01.01 Уо.02.01 Уо.04.01 Зо.01.01 Зо.02.01 Зо.04.01

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0		
	Самостоятельная работа обучающихся	<i>0</i>		
Тема 1.2. Способы защиты населения от оружия массового поражения	Содержание	2		
	Ядерное оружие и его поражающие факторы. Действия населения в очаге ядерного поражения. Химическое оружие и его характеристика. Действия населения в очаге химического поражения. Средства индивидуальной защиты населения Биологическое оружие и его характеристика. Действие населения в очаге биологического поражения. Защита населения при радиоактивном и химическом заражении местности. Средства коллективной защиты населения. Правила поведения и действия в очаге химического и биологического поражения	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 4.5	Уо.01.01 Уо.02.01 Уо.04.01 Зо.01.01 Зо.02.01 Зо.04.01 Зо.4.5.01 Зо.4.5.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическое занятие 1 «Использование средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС»	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 4.5	Уо.01.01 Уо.02.01 Уо.04.01 Зо.01.01 Зо.02.01 Зо.04.01 Уо.4.5.02 Уо.4.5.03 Уо.4.5.04
	Самостоятельная работа обучающихся	<i>0</i>		
Тема 1.3. Организационные и правовые основы обеспечения безопасности	Содержание	2		
	Устойчивость работы объектов экономики в чрезвычайных ситуациях. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04	Уо.01.01 Уо.02.01 Уо.04.01

жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях	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			Зо.01.01 Зо.02.01 Зо.04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическое занятие 2. «Правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны».	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 4.5	Уо.01.01 Уо.02.01 Уо.04.01 Зо.01.01 Зо.02.01 Зо.04.01 Зо.4.5.02 Уо.4.5.01
Самостоятельная работа обучающихся		0		
Раздел 2. Основы военной службы		18/0		
Тема 2.1. Основы военной безопасности Российской Федерации	Содержание	2		
	Нормативно-правовая база обеспечения военной безопасности Российской Федерации, функционирования ее Вооруженных Сил и военной службы граждан. Виды Вооруженных Сил, рода войск, история их создания, их основные задачи Организация обороны Российской Федерации	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06	Уо.01.01 Уо.02.01 Уо.04.01 Зо.01.01 Зо.02.01 Зо.04.01 Уо.06.01 Зо.06.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
Практическое занятие 3-4. «Общая физическая и строевая подготовка».		4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 08	Уо.01.01 Уо.02.01 Уо.04.01 Зо.01.01

				Зо.02.01 Зо.04.01 Уо.08.01 Зо.08.01
	Самостоятельная работа обучающихся	0		
Тема 2.2. Вооруженные Силы Российской Федерации	Содержание	2		
	Русская военная сила – от княжеских дружин до ракетно-космических войск. Назначение и задачи Вооруженных Сил. Виды Вооруженных Сил, рода войск, история их создания, их основные задачи Состав Вооруженных Сил. Руководство и управление Вооруженными Силами Реформа Вооруженных Сил Российской Федерации 2008-2020 гг	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04	Уо.01.01 Уо.02.01 Уо.04.01 Зо.01.01 Зо.02.01 Зо.04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическое занятие 5. «Общая физическая и строевая подготовка».	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 08	Уо.01.01 Уо.02.01 Уо.03.01 Зо.01.01 Зо.02.01 Зо.03.01 Уо.08.01 Зо.08.01
	Самостоятельная работа обучающихся	0		
Тема 2.3. Военная обязанность в Российской Федерации	Содержание	2		
	Понятие и сущность воинской обязанности. Воинский учет граждан. Призыв граждан на военную службу Медицинское освидетельствование и обследование граждан при постановке их на воинский учет и при призыве на военную службу Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе	2	ОК 05, ОК 06	Уо.05.01 Зо.05.01 Зо.06.01 Уо.06.01

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0		
	Самостоятельная работа обучающихся	<i>0</i>		
Тема 2.4. Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России	Содержание	2		
	Боевое Знамя части – символ воинской чести, доблести и славы. Боевые традиции Вооруженных сил РФ. Воинские звания и военная форма одежды военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации Ордена – почетные награды за воинские отличия в бою и заслуги в военной службе. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации Патриотизм и верность воинскому долгу. Дружба, войсковое товарищество	2	ОК 01, ОК 03, ОК 06, ОК 07	Уо.01.01 Уо.03.01 Уо.06.01 Уо.07.01 Зо.01.01 Зо.03.01 Зо.06.01 Зо.07.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0		
	Самостоятельная работа обучающихся	<i>0</i>		
Тема 2.5. Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации	Содержание	2		
	Военная служба – особый вид государственной службы. Воинские должности и звания военнослужащих. Правовой статус военнослужащих. Ответственность военнослужащих. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации Права и обязанности военнослужащих. Социальное обеспечение военнослужащих. Начало, срок и окончание военной службы. Увольнение с военной службы	2	ОК 01, ОК 03, ОК 06, ОК 07	Уо.01.01 Уо.03.01 Уо.06.01 Уо.07.01 Зо.01.01 Зо.03.01 Зо.06.01 Зо.07.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0		
	Самостоятельная работа обучающихся	<i>0</i>		
Раздел 3 «Основы медицинских знаний»		16/0		

Тема 3.1. Общие правила оказания первой помощи	Содержание	2		
	Оценка состояния пострадавшего. Общая характеристика поражений организма человека от воздействия опасных факторов. Общие правила и порядок оказания первой медицинской помощи Первая помощь при различных повреждениях и состояниях организма Транспортная иммобилизация и транспортирование пострадавших при различных повреждениях	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04	Уо.01.01 Уо.02.01 Уо.04.01 Зо.01.01 Зо.02.01 Зо.04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическое занятие 6. «Первая помощь при отсутствии сознания, при остановке дыхания и отсутствии кровообращения (остановке сердца)».	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 4.5	Уо.01.01 Уо.02.01 Уо.04.01 Зо.01.01 Зо.02.01 Зо.04.01 Зо.4.5.04 Зо.4.5.04
	Самостоятельная работа обучающихся	0		
Тема 3.2. Профилактика инфекционных заболеваний	Содержание	2		
	Из истории инфекционных болезней. Классификация инфекционных заболеваний. Общие признаки инфекционных заболеваний. Правила госпитализации инфекционных больных Воздушно-капельные инфекции. Желудочно-кишечные инфекции. Пищевые отравления бактериальными токсинами. Общие принципы профилактики инфекционных заболеваний	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 4.5	Уо.01.01 Уо.02.01 Уо.04.01 Зо.01.01 Зо.02.01 Зо.04.01 Зо.4.5.04 Зо.4.5.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0		
	Самостоятельная работа обучающихся	0		

Тема 3.3. Обеспечение здорового образа жизни	Содержание	4		
	Здоровье и факторы его формирования. Здоровый образ жизни и его составляющие. Показатели здоровья и факторы, их определяющие. Оценка физического состояния. Двигательная активность и здоровье. Питание и здоровье. Вредные привычки. Факторы риска. Понятие об иммунитете и его видах. Составление индивидуальных карт здоровья с режимом дня, графиком питания с возможностью отслеживать свои показания	4	ОК 01, ОК 02, ОК 08	Уо.01.01 Уо.02.01 Уо.04.01 Зо.01.01 Зо.02.01 Зо.04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическое занятие 7 «Составить памятку по здоровому образу жизни».	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ПК 4.5	Уо.01.01 Уо.02.01 Уо.04.01 Уо.08.01 Зо.01.01 Зо.02.01 Зо.04.01 Зо.08.01 Уо.4.5.02 Зо.4.5.01
	Самостоятельная работа обучающихся	0		
Дифференцированный зачет.		2		
Курсовой проект (работа) Тематика курсовых проектов (работ)		0		
Самостоятельная работа		0		
ИТОГО:		48		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы специальности 22.02.06 Сварочное производство.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

1. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. – Москва : Юрайт, 2021. – 399 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02041-0. – Текст : непосредственный.

2. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. – Москва : Юрайт, 2021. – 399 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02041-0. – Текст : электронный // Электронная библиотечная система Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/469524> (дата обращения: 10.08.2021).

3. Безопасность жизнедеятельности. Практикум : учебное пособие / В. А. Бондаренко, С. И. Евтушенко, В. А. Лепихова – Москва : ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2019. – 150 с. – Текст: электронный. – ISBN 978-5-16-107123-6. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/995045> (дата обращения: 02.07.2021).

4. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: Учебное пособие / Бондаренко В.А., Евтушенко С.И., Лепихова В.А. - Москва: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2019. – 150 с.

5. Безопасность жизнедеятельности : учебник для СПО / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева, Н. Б. Мануйлова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-9372-2.

6. Безопасность жизнедеятельности : учебник для СПО / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева, Н. Б. Мануйлова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-9372-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/193389> (дата обращения: 24.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Бектобеков, Г. В. Пожарная безопасность : учебное пособие для СПО / Г. В. Бектобеков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 88 с. — ISBN 978-5-8114-7106-5.

8. Бектобеков, Г. В. Пожарная безопасность : учебное пособие для СПО / Г. В. Бектобеков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 88 с. — ISBN 978-5-8114-7106-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/155671> (дата обращения: 18.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч.: учебник для среднего профессионального образования /

С. В. Белов. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2020. — 350 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-9916-9962-4. – Текст : непосредственный.

2. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч.: учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 350 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-9916-9962-4. – Текст : электронный // Электронная библиотечная система Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/453161> (дата обращения: 10.08.2021)

3.2.3. Дополнительные источники

1. ГОСТ ЭКСПЕРТ – единая база ГОСТов РФ – URL: <https://gostexpert.ru/>
2. РОССТАНДАРТ - Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии – URL: <https://www.rst.gov.ru/portal/gost/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные задания)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:		
организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций	Составлять план мероприятий по защите населения при возникновении ЧС	Индивидуальный и групповой практический контроль. Экспертная оценка выполнения практических работ, дифференцированный зачёт
предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту	Правильность применения профилактических мер для снижения уровня опасностей различного вида	
использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения	Правильное использование средств индивидуальной и коллективной защиты	
применять первичные средства пожаротушения	Правильно пользоваться первичными средствами пожаротушения	
ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности	Быстро находить в перечне военно-учётных специальностей нужные ВУС	
применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью	Правильно применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы	
владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы	Правильно применять способы бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности	
оказывать первую помощь пострадавшим	Быстро и правильно оказывать первую помощь пострадавшим	
Знания:		
принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях	Правильно использовать способы борьбы с терроризмом	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних

противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России		работ, тестирования, контрольных работ и других видов текущего контроля
основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации	Определять в быту основные виды потенциальных опасностей и их последствия	
основы военной службы и обороны государства	Знать основы военной службы и обороны государства	
задачи и основные мероприятия гражданской обороны, способы защиты населения от оружия массового поражения	Знать способы защиты населения от оружия массового поражения	
меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах	Быстро и точно выполнять правила безопасности поведения при пожарах	
организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке	Не уклоняться от службы в армии	
основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО	Правильно распознавать основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения	
область применения получаемых профессиональных знаний при выполнении обязанностей военной службы	Правильно использовать профессиональные знания при выполнении обязанностей военной службы	
порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим	Быстро и правильно оказывать первую помощь пострадавшим	
ОК		
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Эффективный поиск необходимой информации; Овладение различными способами поиска информации, включая электронные; Оценки полезности информации.	Аудиторная и внеаудиторная работа с использованием различных источников информации

<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Демонстрация навыков использования информационных технологий при выполнении и анализе результатов самостоятельной работы</p>	<p>Аудиторная и внеаудиторная работа с использованием различных источников информации</p>
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>Умение планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>Аудиторная и внеаудиторная работа с использованием различных источников информации</p>
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Умение коллективно работать в группах по принципу коллективно мыслительной деятельности</p>	<p>Аудиторная работа</p>
<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Умение осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Аудиторная и внеаудиторная работа с использованием различных источников информации</p>
<p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Умение проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Аудиторная и внеаудиторная работа с использованием различных источников информации</p>
<p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Умение применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Аудиторная и внеаудиторная работа с использованием различных источников информации</p>

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умение сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Аудиторная и внеаудиторная работа с использованием различных источников информации
ПК		
ПК 4.5. Оформлять документацию по контролю качества сварки	Умение оформлять документацию по контролю качества сварки	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, тестирования, контрольных работ и других видов текущего контроля

Примечание: Экзамен (дифференцированный зачет, зачет, экзамен квалификационный) может проводиться по накопительной системе с вычислением среднего балла результатов текущего контроля знаний, выраженных в отметках традиционной системы оценивания (5 или «отлично», 4 или «хорошо», 3 или «удовлетворительно», 2 или «неудовлетворительно»). При этом невыполненные задания обязательной части текущего контроля следует оценивать как 2 или «неудовлетворительно».

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.12 Базовые технологии цифровой экономики

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.12 Базовые технологии цифровой экономики»

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.12 Базовые технологии цифровой экономики является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 06, ОК 07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 1	Уо.01.01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо.01.01	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо.01.02	Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо.01.02	Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	У Уо.01.03	Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо.01.03	Методы работы в профессиональной и смежных сферах
ОК 2	Уо.02.01	Определять задачи для поиска информации	Зо.02.01	Номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо.02.02	Оценивать практическую значимость результатов поиска	Зо.02.02	Приемы структурирования информации

			Зо.02.03	Возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 3	Уо.03.02	применять современную научную профессиональную терминологию	Зо.03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации
	Уо.03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Зо.03.02	современная научная и профессиональная терминология
	Уо.03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования	Зо.03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 4	Уо.04.01	Организовывать работу коллектива и команды	Зо.04.01	Психология коллектива
	Уо.04.02	Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Зо.04.02	Психология личности приемы структурирования
ОК 5	Уо.05.01	Излагать свои мысли на государственном языке	Зо.05.01	Особенности социального и культурного контекста
	Уо.05.02	Оформлять документы	Зо.05.02	Правила оформления документов
ОК 6	Уо.06.01	Описывать значимость своей профессии	Зо.06.01	Сущность гражданско-патриотической позиции
	Уо.06.02	Презентовать структуру профессиональной деятельности по специальности	Зо.06.02	Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности
	Уо.06.03	Читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную	Зо.06.03	Знать принципы защиты информации от несанкционированного доступа

		помощь, работать с документацией		
ОК 7	Уо.07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо.07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;
	Уо.07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Зо.07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства
	Уо.07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Зо.07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	46
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
лабораторные работы	0
практические занятия	20
курсовая работа (проект)	0
<i>Самостоятельная работа</i> ¹⁵	0
Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет	2

¹⁵ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП. 12 Базовые технологии цифровой экономики

Учебная нагрузка обучающихся								Промежуточная аттестация
Максимальная	Самостоятельная работа	Обязательная аудиторная	в т.ч. теоретические занятия		Лабораторные и практические занятия		Курсовой(ая) проект (работа)	
			V семестр	VI семестр	V семестр	VI семестр		
46	0	46	24	-	22	-	-	Дифференцированный зачёт

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов ¹⁶ , формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	
Раздел 1. Цифровизация экономики		46 / 0		
Тема 1.1. Теоретические основы цифровизации экономики.	Содержание	16		
	Модели информационной экономики. Определение модели цифровой экономики, разновидности моделей цифровой экономики, сфера их применения.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7	Уо.01.01
		2		Уо.01.02
		2		Уо.01.03
		2		Уо.02.01
	2	Уо.02.02		
	Информация как производительная сила современного общества			Уо.03.02
				Уо.03.03
	Электронное правительство Интернет-представительство компании.	2		Уо.03.06
				Уо.04.01
				Уо.04.02

¹⁶ В соответствии с Приложением 4 ПООП-П.

	Способы организации интернет представительства, их достоинства и недостатки. Виды хозяйственной деятельности в сети Интернет. Интернет-магазин.			Уо.05.01 Уо.05.02 Уо.06.01 Уо.07.01 Зо.01.01 Зо.01.02 Зо.01.03 Зо.02.01 Зо.02.02 Зо.02.03 Зо.03.01 Зо.03.02 Зо.03.03 Зо.04.01 Зо.04.02 Зо.05.01 Зо.05.02 Зо.06.01 Зо.07.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	Практическое занятие 1. «Площадки интернет-магазинов»	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7	
	Практическое занятие 2. «Поиск распространённых интернет -магазинов, сравнительный анализ данных интернет-магазинов»	2		
	Практическое занятие 3. «Электронные платежные системы Определение электронных платежных систем. Эволюция электронных платежных систем в России. Принципы функционирования электронных платежных систем»	2		
	Практическое занятие 4. «Регистрация на портале гос.услуг, изучение основных возможностей портала»	2		
Тема 1.2.	Содержание учебного материала	10		

Интернет-маркетинг	Интернет-маркетинг Основные понятия, функции и свойства интернет-маркетинга, виды интернет-маркетинга, алгоритм работы интернет-маркетинга Интернет - реклама.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7	Уо.01.01 Уо.01.02 Уо.01.03 Уо.02.01 Уо.02.02 Уо.03.02 Уо.03.03 Уо.03.06 Уо.04.01 Уо.04.02 Уо.05.01 Уо.05.02 Уо.06.01 Уо.07.01
	Определение, виды и функции интернет -рекламы. Основные площадки ее применения. Смысловая нагрузка интернет-рекламы, отличие ее от традиционной рекламы	2		Зо.01.01 Зо.01.02 Зо.01.03 Зо.02.01 Зо.02.02 Зо.02.03 Зо.03.01 Зо.03.02 Зо.03.03 Зо.04.01 Зо.04.02 Зо.05.01 Зо.05.02 Зо.06.01 Зо.07.01
	Поисковая оптимизация Электронные рассылки, их определение, виды, способы применения. Статистика покупок, их определение, виды, способы применения. Электронные программы лояльности, их определение, виды, способы применения. Спам, его определение, виды, способы применения	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
Практическое занятие 5. «Создание электронных рассылок	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7	Уо.01.01 Уо.01.02 Уо.01.03	
Разбор алгоритма создания электронных рассылок на различных электронных площадок (электронная почта, соц.сети Вконтакте,	2		Уо.02.01 Уо.02.02	

	Инстаграмм)» Практическое занятие 6. «Маркетинговые исследования, виды маркетинговых исследований, алгоритм работы маркетинговых исследований, сфера их деятельности»			Уо.03.02 Уо.03.03 Уо.03.06 Уо.04.01 Уо.04.02 Уо.05.01 Уо.05.02 Уо.06.01 Уо.07.01 Зо.01.01 Зо.01.02 Зо.01.03 Зо.02.01 Зо.02.02 Зо.02.03 Зо.03.01 Зо.03.02 Зо.03.03 Зо.04.01 Зо.04.02 Зо.05.01 Зо.05.02 Зо.06.01 Зо.07.01
Тема 1.3. Новые условия производства и изменение производительности	Содержание учебного материала	8		
	Производственная функция. Определение производственной функции, ее сущность, предпосылки ее возникновения и перспективы развития.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7	Уо.01.01 Уо.01.02 Уо.01.03 Уо.02.01 Уо.02.02 Уо.03.02 Уо.03.03 Уо.03.06 Уо.04.01 Уо.04.02 Уо.05.01
	Конкуренция на рынке труда.	2		
	Новая организация реального сектора и экономических отношений (взаимосвязей и поведения в реальном секторе). Характер конкуренции в цифровой экономике. Экономическая эффективность			

	(в распределении, производстве и потреблении в условиях цифровой экономики).			Уо.05.02 Уо.06.01 Уо.07.01 Зо.01.01 Зо.01.02 Зо.01.03 Зо.02.01 Зо.02.02 Зо.02.03 Зо.03.01 Зо.03.02 Зо.03.03 Зо.04.01 Зо.04.02 Зо.05.01 Зо.05.02 Зо.06.01 Зо.07.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическое занятие 7. «Расчет цифровых рисков предприятия» Практическое занятие 8. «Расчет цифровых рисков предприятия»	2 2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7	Уо.01.01 Уо.01.02 Уо.01.03 Уо.02.01 Уо.02.02 Уо.03.02 Уо.03.03 Уо.03.06 Уо.04.01 Уо.04.02 Уо.05.01 Уо.05.02 Уо.06.01 Уо.07.01 Зо.01.01 Зо.01.02

				3o.01.03 3o.02.01 3o.02.02 3o.02.03 3o.03.01 3o.03.02 3o.03.03 3o.04.01 3o.04.02 3o.05.01 3o.05.02 3o.06.01 3o.07.01
Тема 1.4. Нестандартные формы занятости граждан	Содержание учебного материала	4		
	Формы занятости населения Основные определения, функции. Виды форм занятости населения Самозанятые граждане Определение, функции и виды самозанятых граждан. Налоговая ответственность. .Интернет-площадки регистрации самозанятых граждан	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7	Уо.01.01 Уо.01.02 Уо.01.03 Уо.02.01 Уо.02.02 Уо.03.02 Уо.03.03 Уо.03.06 Уо.04.01 Уо.04.02 Уо.05.01 Уо.05.02 Уо.06.01 Уо.07.01 3o.01.01 3o.01.02 3o.01.03 3o.02.01 3o.02.02 3o.02.03 3o.03.01 3o.03.02

				3о.03.03 3о.04.01 3о.04.02 3о.05.01 3о.05.02 3о.06.01 3о.07.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическое занятие 9. «Интернет - площадки для самозанятых»	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7	Уо.01.01 Уо.01.02 Уо.01.03 Уо.02.01 Уо.02.02 Уо.03.02 Уо.03.03 Уо.03.06 Уо.04.01 Уо.04.02 Уо.05.01 Уо.05.02 Уо.06.01 Уо.07.01 3о.01.01 3о.01.02 3о.01.03 3о.02.01 3о.02.02 3о.02.03 3о.03.01 3о.03.02 3о.03.03 3о.04.01 3о.04.02 3о.05.01 3о.05.02

				3о.06.01 3о.07.01
Тема 1.5. Технология «Умный город» Электронные кошельки	Содержание учебного материала	8		
	Концепции «умного» города Определение концепции «умного» города, основные функции и принципы, сфера деятельности Понятие электронных денег Определение электронных денег, сферы их использования, их виды	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7	Уо.01.01 Уо.01.02 Уо.01.03 Уо.02.01 Уо.02.02 Уо.03.02 Уо.03.03 Уо.03.06 Уо.04.01 Уо.04.02 Уо.05.01 Уо.05.02 Уо.06.01 Уо.07.01 3о.01.01 3о.01.02 3о.01.03 3о.02.01 3о.02.02 3о.02.03 3о.03.01 3о.03.02 3о.03.03 3о.04.01 3о.04.02 3о.05.01 3о.05.02 3о.06.01 3о.07.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		

	Практическое занятие 10. «Практика внедрения элементов «умного города» Практическое занятие 11. «Знакомство с работой электронных кошельков»	2 2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7	Уо.01.01 Уо.01.02 Уо.01.03 Уо.02.01 Уо.02.02 Уо.03.02 Уо.03.03 Уо.03.06 Уо.04.01 Уо.04.02 Уо.05.01 Уо.05.02 Уо.06.01 Уо.07.01 Зо.01.01 Зо.01.02 Зо.01.03 Зо.02.01 Зо.02.02 Зо.02.03 Зо.03.01 Зо.03.02 Зо.03.03 Зо.04.01 Зо.04.02 Зо.05.01 Зо.05.02 Зо.06.01 Зо.07.01
Дифференцированный зачет	Практическое занятие	2		
Курсовой проект (работа) Тематика курсовых		0		
Самостоятельная работа		0		
ИТОГО		46		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет «Информационных технологий», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

1. Основы цифровой экономики: учебник и практикум / М. Н. Конягина [и др.]; отв. ред. М. Н. Конягина. — М.: Юрайт, 2021. — 235 с. — ISBN 978- 5-534-13476-6. — URL: <https://urait.ru/bcode/468187> (дата обращения: 02.07.2021). — Режим доступа: по подписке ПримГСХА. — Текст: электронный.

2. Сергеев, Л. И. Цифровая экономика: учебник / Л. И. Сергеев, А. Л. Юданова; под ред. Л. И. Сергеева. — М.: Юрайт, 2021. — 332 с. — ISBN 978- 5-534-13619-7. — URL: <https://urait.ru/bcode/477012> (дата обращения: 02.07.2021). — Режим доступа: по подписке ПримГСХА. — Текст: электронный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. <http://www.intuit.ru> (Интернет-Университет Информационных Технологий)
2. <http://new.bgunb.ru> (Электронные образовательные ресурсы Интернет)
3. <http://www.megabook.ru> (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия)
4. <http://edusource.ucoz.ru> (Образовательные ресурсы)
5. <http://ru.wikipedia.org> (Википедия)

3.2.3. Дополнительные источники

1. Горелов, Н. А. Развитие информационного общества: цифровая экономика: учеб. пособие / Н. А. Горелов, О. Н. Кораблева. — М.: Юрайт, 2020. — 241 с. — ISBN 978-5-534-10039-6. — URL: <https://urait.ru/bcode/454668> (дата обращения: 02.07.2021). — Режим доступа: по подписке ПримГСХА. — Текст: электронный.

2. Курчеева, Г. И. Менеджмент в цифровой экономике: учеб. пособие / Г. И. Курчеева, А. А. Алетдинова, Г. А. Ключков. — Новосибирск: НГТУ, 2018. — 136 с. — ISBN 978-5-7782-3489-5. — URL: <https://e.lanbook.com/book/118528> (дата обращения: 02.07.2021). — Режим до- 10 ступа: по подписке ПримГСХА. — Текст: электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные задания)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:		
<p>- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;</p> <p>использовать возможности и применять современные технологии цифровой экономики для управления проектами и руководства коллективом;</p>	<p>Понимание темы, цели практической работы. Уровень освоения понятий, терминов . Владение приемами работы с компьютером.</p> <p>Интенсивность и качество самостоятельной работы. Умение проводить анализ полученных результатов. Готовность к поиску рациональных решений.</p> <p>Развитие самооценки.</p>	<p>Тестирование, Экспертная оценка</p> <p>Выполнение заданий на практических занятиях, дифференцированный зачет</p>
<p>- использовать современный информационно-аналитический инструментарий для подготовки и принятия управленческих решений;</p>		<p>Тестирование, Экспертная оценка</p> <p>Выполнение заданий на практических занятиях, дифференцированный зачет</p>
<p>- анализировать инновационные технологии цифровой экономики для применения в сфере профессиональной деятельности;</p>		<p>Тестирование, Экспертная оценка</p> <p>Выполнение заданий на практических занятиях, дифференцированный зачет</p>
<p>- анализировать перспективы развития законодательства в сфере цифровизации.</p>		<p>Тестирование, Экспертная оценка</p> <p>Выполнение заданий на практических занятиях, дифференцированный зачет</p>
Знания:		
<p>– теоретические основы создания информационного общества и развития цифровой экономики, методы анализа происходящих процессов и рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий</p>	<p>Системность и целостность знаний по теме . Уровень освоения понятий, терминов . Личностная освоенность знаний, креативность мышления . Знание, как пользоваться моделями (схемами, таблицами и. т. п.). Знание систематизации.</p>	<p>Тестирование, Экспертная оценка выполнения практических работ.</p>
<p>- методы сбора и обработки данных о развитии цифровой экономики, методы анализа</p>	<p>Демонстрация логического мышления, построения выводов, обобщений.</p>	<p>Тестирование, Экспертная оценка выполнения практических работ.</p>

происходящих процессов и рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий	Сформированность интереса к предмету, готовность к изучению новых информационных технологий, новых программных средств.	
– специфику объекта исследования цифровой экономики, показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов в условиях цифровой экономики		Тестирование, Экспертная оценка выполнения практических работ.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Демонстрация интереса к будущей профессии (активность, инициативность в поиске дополнительной информации)	Тестирование, устный опрос, выполнение практических работ
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Эффективный поиск необходимой информации; Овладение различными способами поиска информации, включая электронные;	Аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа с использованием различных источников информации
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	Самоанализ и коррекция результатов своей работы	Тестирование, устный опрос, выполнение практических работ
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Умение коллективно работать в группах по принципу коллективно мыслительной деятельности.	Тестирование, устный опрос, выполнение практических работ
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	Демонстрация интереса к будущей профессии (активность, инициативность в поиске дополнительной информации)	Тестирование, устный опрос, выполнение практических работ
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать	Самоанализ и коррекция результатов своей работы	Тестирование, устный опрос, выполнение практических работ

осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Самоанализ и коррекция результатов своей работы	Тестирование, устный опрос, выполнение практических работ

Примечание:

экзамен (дифференцированный зачет, зачет, экзамен квалификационный) может проводиться по накопительной системе с вычислением среднего балла результатов текущего контроля знаний, выраженных в отметках традиционной системы оценивания (5 или «отлично», 4 или «хорошо», 3 или «удовлетворительно», 2 или «неудовлетворительно»). При этом невыполненные задания обязательной части текущего контроля следует оценивать как 2 или «неудовлетворительно».

Приложение 3.21
к ПОП-П по специальности
22.02.06 Сварочное производство

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.13 Корпоративная культура

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.13 Корпоративная культура»

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.13 Корпоративная культура является программой дополнительного профессионального блока ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09; ПК 1.2; ПК 2.1; ПК 3.2; ПК 4.4.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо.01.01	Ориентация на ценность освоения специальности	Зо.01.01	Социальная значимость специальности региона
	Уо.01.02	Принятие ценностей специальности	Зо.01.02	Ценность освоения специальности
	Уо.01.03	Презентация продукта деятельности		
ОК 02	Уо.02.01	Определять цели и составлять планы профессиональной деятельности	Зо.02.01	Способы и методы решения профессиональных задач
	Уо.02.02	Использовать все возможные временные и информационные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности	Зо.02.02	Методы работы в профессиональных и смежных сферах
	Уо.02.03	Оценивает эффективность качество выбранных методов		
ОК 03	Уо.03.01	Распознавать задачу или проблему в профессиональном и социальном контексте	Зо.03.01	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо.03.02	Анализировать задачу или проблему и выделять ее составные части	Зо.03.02	Основные источники информации и ресурсы для

				решения задач и проблем в профессиональном и социальном контексте
	Уо.03.03	Определять этапы решения задачи	Зо.03.03	Алгоритмы выполнения работ в профессиональных смежных областях
	Уо.03.04	Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи или проблемы	Зо.03.04	Структуру плана для решения задач
	Уо.03.05	Составлять план действия	Зо.03.05	Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо.03.06	Определять необходимые ресурсы		
	Уо.03.07	Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах		
	Уо.03.08	Реализовывать составленный план		
	Уо.03.09	Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 04	Уо.04.01	Определять задачи для поиска информации	Зо.04.01	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо.04.02	Определять необходимые источники информации	Зо.04.02	Приемы структурирования информации
	Уо.04.03	Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию		

	Уо.04.04	Выделять наиболее значимое в перечне информации		
	Уо.04.05	Оценивать практическую значимость результатов поиска		
ОК 05	Уо.05.01	Оформлять результаты поиска, применять решения профессиональных задач	Зо.05.01	Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
			Зо.05.02	Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо.05.02	Использовать современное программное обеспечение		
	Уо.05.03	Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 06	Уо.06.01	Организовывать работу коллектива и команды	Зо.06.01	Психологические основы деятельности коллектива, психологические основы личности
	Уо.06.02	Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо.6.02	Основы проектной деятельности
ОК 07	Уо.07.01	Анализировать профессиональную ситуацию, делать выводы	Зо.07.01	Методы работы
	Уо.07.02	Планировать и организовывать	Зо.07.02	Корпоративная культура

		свою работу, членов команды		
	Уо.07.03	Нести ответственность за результат своей деятельности и членов команды		
	Уо.07.04	Принимать решения в условиях дефицита и избытка		
ОК 08	Уо.08.01	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Зо.08.01	Содержание актуальной нормативно-правовой документации
	Уо.08.02	Применять современную научную профессиональную терминологию	Зо.08.02	Современная научная и профессиональная терминология
	Уо.08.03	Применять и выстраивать траекторию профессионального развития и самообразования		
	Уо.08.04	Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план		
ОК 09	Уо.09.01	Ориентироваться в условиях нового производства и технологий	Зо.09.01	Новинки в области сварочных технологий и оборудования
	Уо.09.02	Ориентироваться в современном рынке труда		
	Уо.09.03	Проводить сравнительный анализ используемого и нового оборудования		
	Уо.09.04	Осуществлять деятельность по модернизации оборудования,		

		технологий, новых материалов		
	Уо.09.05	Ориентироваться в социально-экономических условиях		
ПК 1.2	Уо.1.2.01	Организовывать рабочее место сварщика	Зо.1.2.01	Технику безопасности проведения сварочных работ и меры экологической защиты окружающей среды;
ПК 2.1	Уо.2.1.01	Разрабатывать маршрутные и операционные технологические процессы	Зо.2.1.01	Основы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки металлов
ПК 3.2	Уо.3.2.01	Принимать и реализовывать управленческие решения; выбирать метод контроля металлов и сварных соединений, руководствуясь условиями работы конструкции, ее габаритами и типами сварных соединений.	Зо.3.2.01	Способы контроля качества сварочных процессов и сварных соединений
ПК 4.4	Уо.4.4.01	Проводить планово-предупредительный ремонт сварочного производства	Зо.4.4.01	Методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	18
лабораторные работы	0
практические занятия	16
курсовая работа (проект)	0
<i>Самостоятельная работа¹⁷</i>	0
Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет	2

¹⁷ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.13 Корпоративная культура

Учебная нагрузка обучающихся								Промежуточная аттестация
Объем образовательной нагрузки	Самостоятельная учебная работа	Во взаимодействии с преподавателем	в т.ч. теоретические занятия		Лабораторные и практические занятия		Курсовой(ая) проект (работа)	
			V семестр	VI семестр	V семестр	VI семестр		
36	0	36	-	18	-	18	-	Дифференцированный зачет (6 семестр)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала; лабораторные и практические работы. Самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Компетенции компании		26 (14/12)		
Тема 1.1. Ориентация на результат	Содержание	4		
	«Компетенция ориентация на результат: характеристика, развитие через самостоятельную работу, обучение на опыте коллег, обучение на опыте руководителя».	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03; ОК 04, ОК 05, ОК 06;	Зо.01.01-01.02; Уо.01.01-01.03; Зо.02.01-02.02; Уо.02.01-02.03;

	Практическое занятие Решение кейса 1.	2	ОК 07, ОК 08; ОК 09 ПК 1.2., ПК 2.1., ПК 3.2, ПК4.4.	Зо.03.01-03.05; Уо.03.01-03.09; Зо.04.01-04.02; Уо.04.01-04.05; Зо.05.01-05.02; Уо.05.01-Уо 05.03 Зо.06.01-06.02; Уо.06.01-06.02; Зо.07.01-07.02; Уо.07.01-07.04; Зо.08.01-08.02; Уо.08.01-08.04; Зо 09.01; Уо.09.01-09.05. Уо.1.2.01; Зо.1.2.01; Уо.2.1.01; Зо.2.1.01; Уо.3.2.01; Зо.3.2.01; Уо.4.4.01; Зо.4.4.01.
Тема 1.2. Принятие решений	Содержание	4		
	Компетенция принятие решений	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03; ОК 04, ОК 05, ОК 06; ОК 07, ОК 08; ОК 09	Зо.01.01-01.02; Уо.01.01-01.03; Зо.02.01-02.02; Уо.02.01-02.03; Зо.03.01-03.05; Уо.03.01-03.09; Зо.04.01-04.02; Уо.04.01-04.05; Зо.05.01-05.02; Уо.5.01-Уо.05.03 Зо.06.01-06.02; Уо.06.01-06.02; Зо.07.01-07.02; Уо.07.01-07.04; Зо.08.01-08.02; Уо.08.01-08.04; Зо.09.01;
	Практическое занятие Решение кейса 2.	2	ПК 1.2., ПК 2.1., ПК 3.2, ПК4.4.	Уо.03.01-03.09; Зо.04.01-04.02; Уо.04.01-04.05; Зо.05.01-05.02; Уо.05.01-Уо.05.03 Зо.06.01-06.02; Уо.06.01-06.02; Зо.07.01-07.02; Уо.07.01-07.04; Зо.08.01-08.02; Уо.08.01-08.04; Зо.09.01;

				Уо.09.01-09.05. Уо.1.2.01; Зо.1.2.01; Уо.2.1.01; Зо.2.1.01; Уо.3.2.01; Зо.3.2.01; Уо.4.4.01; Зо.4.4.01.
Тема 1.3. Аналитическое и стратегическое мышление	Содержание	4		
	«Пять главных признаков стратегического мышления на практике. Как развивать стратегическое мышление. Чем отличается стратегическое мышление (и в первую очередь навык видения) от навыка целеполагания».	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03; ОК 04, ОК 05, ОК 06; ОК 07, ОК 08; ОК 09	Зо.01.01-01.02; Уо.01.01-01.03; Зо.02.01-02.02; Уо.02.01-02.03; Зо.03.01-03.05; Уо.03.01-03.09;
	Практическое занятие Решение кейса 3.	2	ПК 1.2., ПК 2.1., ПК 3.2, ПК4.4.	Зо.04.01-04.02; Уо.04.01-04.05; Зо.05.01-05.02; Уо.05.01-Уо.05.03 Зо.06.01-06.02; Уо.06.01-06.02; Зо.07.01-07.02; Уо.07.01-07.04; Зо.08.01-08.02; Уо.08.01-08.04; Зо.09.01; Уо.09.01-09.05. Уо.1.2.01; Зо.1.2.01; Уо.2.1.01; Зо.2.1.01; Уо.3.2.01; Зо.3.2.01; Уо.4.4.01; Зо.4.4.01.
Тема 1.4. Работа в команде	Содержание	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03; ОК 04, ОК 05, ОК 06; ОК 07, ОК 08; ОК 09	Зо.01.01-01.02; Уо.01.01-01.03; Зо.02.01-02.02; Уо.02.01-02.03; Зо.03.01-03.05; Уо.03.01-03.09;
	«Командные роли. Распределение обязанностей в команде».	2		Зо.04.01-04.02; Уо.04.01-04.05;
	Практическое занятие Решение кейса 4.	2	ПК 1.2., ПК 2.1., ПК 3.2, ПК4.4.	Уо.04.01-04.05;

				Зо.05.01-05.02; Уо.05.01-Уо 05.03 Зо.06.01-06.02; Уо.06.01-06.02; Зо.07.01-07.02; Уо.07.01-07.04; Зо.08.01-08.02; Уо.08.01-08.04; Зо.09.01; Уо.09.01-09.05. Уо.1.2.01; Зо.1.2.01; Уо.2.1.01; Зо.2.1.01; Уо.3.2.01; Зо.3.2.01; Уо.4.4.01; Зо.4.4.01.
Тема 1.5. Коммуникация	Содержание	4		
	«Компетенция активный подход к сотрудничеству. Выстраивание коммуникации м/д сотрудниками: характеристика, развитие через самостоятельную работу, обучение на опыте коллег, обучение на опыте руководителя».	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03; ОК 04, ОК 05, ОК 06; ОК 07, ОК 08; ОК 09	Зо.01.01-01.02; Уо.01.01-01.03; Зо.02.01-02.02; Уо.02.01-02.03; Зо.03.01-03.05; Уо.03.01-03.09; Зо.04.01-04.02; Уо.04.01-04.05; Зо.05.01-05.02; Уо.05.01-Уо.05.03 Зо.06.01-06.02; Уо.06.01-06.02; Зо.07.01-07.02; Уо.07.01-07.04; Зо.08.01-08.02; Уо.08.01-08.04; Зо.09.01; Уо.09.01-09.05. Уо.1.2.01; Зо.1.2.01; Уо.2.1.01; Зо.2.1.01;
	Практическое занятие Решение кейса 5.	2	ПК 1.2., ПК 2.1., ПК 3.2, ПК4.4.	Зо.05.01-05.02; Уо.05.01-Уо.05.03 Зо.06.01-06.02; Уо.06.01-06.02; Зо.07.01-07.02; Уо.07.01-07.04; Зо.08.01-08.02; Уо.08.01-08.04; Зо.09.01; Уо.09.01-09.05. Уо.1.2.01; Зо.1.2.01; Уо.2.1.01; Зо.2.1.01;

				Уо.3.2.01; Зо.3.2.01; Уо.4.4.01; Зо.4.4.01.
Тема 1.6. Гибкие навыки (softskills)	Содержание	4		
	«Перечень навыков softskills и способы их развития»	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03; ОК 04, ОК 05, ОК 06; ОК 07, ОК 08; ОК 09	Зо.01.01-01.02; Уо.01.01-01.03; Зо.02.01-02.02; Уо.02.01-02.03; Зо.03.01-03.05; Уо.03.01-03.09; Зо.04.01-04.02; Уо.04.01-04.05; Зо.05.01-05.02; Уо.05.01-Уо.05.03
	Практическое занятие Просмотр видеоматериала. Решение кейса 6.	2	ПК 1.2., ПК 2.1., ПК 3.2, ПК4.4.	Зо.06.01-06.02; Уо.06.01-06.02; Зо.07.01-07.02; Уо.07.01-07.04; Зо.08.01-08.02; Уо.08.01-08.04; Зо.09.01; Уо.09.01-09.05. Уо.1.2.01; Зо.1.2.01; Уо.2.1.01; Зо.2.1.01; Уо.3.2.01; Зо.3.2.01; Уо.4.4.01; Зо.4.4.01.
Тема 1.7. Лидерство	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03; ОК 04, ОК 05, ОК 06; ОК 07, ОК 08; ОК 09	Зо.01.01-01.02; Уо.01.01-01.03; Зо.02.01-02.02; Уо.02.01-02.03; Зо.03.01-03.05; Уо.03.01-03.09; Зо.04.01-04.02; Уо.04.01-04.05; Зо.05.01-05.02; Уо.05.01-Уо.05.03
	«Лидерство». Заполнение рабочей тетради. Прохождение теста. Эссе «Согласны ли вы с результатами теста? Почему? Каким лидером вы себя видите». Подведение итогов.	2	ПК 1.2., ПК 2.1., ПК 3.2, ПК4.4.	Зо.06.01-06.02;

				Уо.06.01-06.02; Зо.07.01-07.02; Уо.07.01-07.04; Зо.08.01-08.02; Уо.08.01-08.04; Зо.09.01; Уо.09.01-09.05. Уо.1.2.01; Зо.1.2.01; Уо.2.1.01; Зо.2.1.01; Уо.3.2.01; Зо.3.2.01; Уо.4.4.01; Зо.4.4.01.
Раздел 2. Основы философии предприятия		2 (1/1)		
Тема 2.1. Знакомство с цехами предприятия	Содержание	4		
	Просмотр видеоматериала. Корпоративная философия, ценности. География, основные направления бизнеса. Руководство. Ключевые бренды, клиенты. Выпускаемая продукция. Основные и вспомогательные цеха. Основные этапы производства.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03; ОК 04, ОК 05, ОК 06; ОК 07, ОК 08; ОК 09 ПК 1.2., ПК 2.1., ПК 3.2, ПК4.4.	Зо.01.01-01.02; Уо.01.01-01.03; Зо.02.01-02.02; Уо.02.01-02.03; Зо.03.01-03.05; Уо.03.01-03.09; Зо.04.01-04.02; Уо.04.01-04.05; Зо.05.01-05.02; Уо.05.01-Уо.05.03 Зо.06.01-06.02; Уо.06.01-06.02; Зо.07.01-07.02; Уо.07.01-07.04; Зо.08.01-08.02; Уо.08.01-08.04; Зо.09.01; Уо.09.01-09.05. Уо.1.2.01; Зо.1.2.01; Уо.2.1.01; Зо.2.1.01; Уо.3.2.01; Зо.3.2.01; Уо.4.4.01; Зо.4.4.01.
	Практическое занятие Игра 1 «Ключевые понятия предприятия»	1		

Раздел 3. Кодекс делового поведения и этики		2 (1/1)		
Тема 3.1. Кодекс делового поведения и этики предприятия	Содержание	2		
	Изучение кодекса делового поведения и этики предприятия Игра «Снегурочка» (основные нормы поведения в компании).	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03; ОК 04, ОК 05, ОК 06; ОК 07, ОК 08; ОК 09	Зо.01.01-01.02; Уо.01.01-01.03; Зо.02.01-02.02; Уо.02.01-02.03; Зо.03.01-03.05; Уо.03.01-03.09; Зо.04.01-04.02; Уо.04.01-04.05; Зо.05.01-05.02; Уо.05.01-Уо.05.03 Зо.06.01-06.02; Уо.06.01-06.02; Зо.07.01-07.02; Уо.07.01-07.04; Зо.08.01-08.02; Уо.08.01-08.04; Зо.09.01; Уо.09.01-09.05. Уо.1.2.01; Зо.1.2.01; Уо.2.1.01; Зо.2.1.01; Уо.3.2.01; Зо.3.2.01; Уо.4.4.01; Зо.4.4.01.
	Практическое занятие Решение кейсов	1	ПК 1.2., ПК 2.1., ПК 3.2, ПК4.4.	
Раздел 4. Социальная ответственность и благотворительность предприятия в регионах присутствия. Профессиональный и карьерный рост		2(0/2)		
	Содержание	2		

<p>Тема 4.1. Социальная ответственность и благотворительность. Создание индивидуального плана</p>	<p>Практическое занятие «Зарботная плата сотрудников. Наградная политика. Социальное обеспечение, медицинское обслуживание и оздоровление. Высшее образование». Игра «Зарботная плата сотрудников». «Составляющие индивидуального плана развития сотрудника (ИПР)». Рассмотрение примеров индивидуальных планов успешных людей.</p>	<p>2</p>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03; ОК 04, ОК 05, ОК 06; ОК 07, ОК 08; ОК 09 ПК 1.2., ПК 2.1., ПК 3.2, ПК4.4.</p>	<p>Зо.01.01-01.02; Уо.01.01-01.03; Зо.02.01-02.02; Уо.02.01-02.03; Зо.03.01-03.05; Уо.03.01-03.09; Зо.04.01-04.02; Уо.04.01-04.05; Зо.05.01-05.02; Уо.05.01-Уо 05.03 Зо.06.01-06.02; Уо.06.01-06.02; Зо.07.01-07.02; Уо.07.01-07.04; Зо.08.01-08.02; Уо.08.01-08.04; Зо.09.01; Уо.09.01-09.05. Уо.1.2.01; Зо.1.2.01; Уо.2.1.01; Зо.2.1.01; Уо.3.2.01; Зо.3.2.01; Уо.4.4.01; Зо.4.4.01.</p>
<p>Дифференцированный зачет</p>	<p>Практическое занятие Разработка студентами своего ИПР. Сдача и защита проекта.</p>	<p>2</p>		
<p>Курсовой проект (работа)</p>		<p>0</p>		
<p>Тематика курсовых</p>		<p>0</p>		
<p>Самостоятельная работа</p>		<p>0</p>		
<p>ИТОГО:</p>		<p>36</p>		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет Экономики отрасли, менеджмента и правового обеспечения профессиональной деятельности, оснащенный в соответствии с образовательной программой по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Печатные издания

1. Макеев В.А. Корпоративная культура как фактор эффективной деятельности организации – М.: Ленанд, 2020.
2. Литвинова Т.Н., Морозова И.А., Попкова Е.Г. Планирование на предприятии (в организации): учебное пособие - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2021.
3. Владиславова Н. В., Лопухина Е. В. Мастер коммуникации: четыре важнейших закона общения – ООО «Издательство АСТ», 2020.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс] : режим доступа www.iprbookshop.ru , свободный.
2. http://ru.wikipedia.org/wiki/Корпоративная_культура - свободная энциклопедия Википедия.
3. http://www.rae.ru/fs/?section=content&op=show_article&article_id=9999560 - научный журнал «Фундаментальные исследования».
4. http://www.0ck.ru/menedzhment_i_trudovye_otnosheniya/osobennosti_formirovaniya_2.html – информационный ресурс «Центральная научная библиотека».
5. <http://psyera.ru/klassifikaciya-organizacionnyh-kultur-2250.htm> – гуманитарный портал «Psyera.ru».
6. <http://www.best-about.bcardbook.com/vizitka/1.htm> – информационный портал «Немного обо всем».
7. <http://managepeople.ru/management126.htm> - сайт «Практический менеджмент».
8. <http://www.30n.ru/5/9.html> – библиотека студента.
9. <http://www.vedomosti.ru> – ежедневная деловая газета «Ведомости».

3.2.3. Дополнительные источники

1. Гущин В.В., Порошкина Ю.О., Сердюк Е.Б. Корпоративное право: учебник. – ДОМПТАТ, 2018.
2. Лукаш Ю.А. Профилактика конфликтов и иных негативных проявлений со стороны персонала как составляющая обеспечения безопасности и развития бизнеса: учебное пособие – М.: ФЛИНТА, 2018.
3. Персикова Т.Н. Корпоративная культура: учебник / Т.Н. Персикова – М.: Логос, 2019.
4. Шеламова Г.М. Основы культуры профессионального общения. – М.: Академия, 2012.
5. Красовский Ю.Д. Организационное поведение. Учебник - М: ЮНИТИ-ДАНА, 2014.

6. Тихомирова О.Г. Организационная культура: формирование, развитие и оценка: учебное пособие - М: ИНФРА-М, 2018.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные задания)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 1.2 Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций	уметь организовывать рабочее место сварщика читать рабочие чертежи сварных конструкций	Текущий контроль: - оценка устных ответов - оценка выполнения и защиты практических работ - оценка выполнения заданий внеаудиторной самостоятельной работы - оценка производственной практики
ПК 2.1 Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами	Уметь разрабатывать маршрутные и операционные технологические процессы	
ПК 3.2 Обоснованно выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений	Уметь принимать и реализовывать управленческие решения; выбирать метод контроля металлов и сварных соединений, руководствуясь условиями работы конструкции, ее габаритами и типами сварных соединений.	
ПК 4.4 Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта	Уметь Проводить планово-предупредительный ремонт сварочного производства	

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные задания)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной	- демонстрация знаний основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях,

<p>деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>профессиональном и/или социальном контексте;</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельный выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в профессиональной деятельности; - способность оценивать эффективность и качество выполнения профессиональных задач; - способность определять цели и задачи профессиональной деятельности; - знание требований нормативно- правовых актов в объеме, необходимом для выполнения профессиональной деятельности 	<p>производственной практике, вне учебной деятельности</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - способность определять необходимые источники информации; - умение правильно планировать процесс поиска; - умение структурировать получаемую информацию и выделять наиболее значимое в результатах поиска информации; - умение оценивать практическую значимость результатов поиска; - верное выполнение оформления результатов поиска информации; - знание номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - способность использования приемов поиска 	<p>- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях, на производственной практике</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность</p>	<ul style="list-style-type: none"> - умение определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - знание современной научной профессиональной терминологии 	<p>- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях, на производственной практике</p>

в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p>профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие 	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<ul style="list-style-type: none"> - способность организовывать работу коллектива и команды; - умение осуществлять внешнее и внутреннее взаимодействие коллектива и команды; - знание требований к управлению персоналом; - умение анализировать причины, виды и способы разрешения конфликтов; - знание принципов эффективного взаимодействия с потребителями услуг; 	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях, на производственной практике, при выполнении внеаудиторной самостоятельной работы
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация знаний правил оформления документов и построения устных сообщений; - способность соблюдения этических, психологических принципов делового общения; - умение грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; - знание особенности социального и культурного контекста; 	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях, на производственной практике, при выполнении внеаудиторной самостоятельной работы
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<ul style="list-style-type: none"> - способность работать с нормативно-правовой документацией; - демонстрация знаний по работе с текстами профессиональной направленности на государственных и иностранных языках. 	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях, на производственной практике

Примечание:

Дифференцированный зачет может проводиться по накопительной системе с вычислением среднего балла результатов текущего контроля знаний, выраженных в отметках традиционной системы оценивания (5 или «отлично», 4 или «хорошо», 3 или «удовлетворительно», 2 или «неудовлетворительно»). При этом невыполненные задания обязательной части текущего контроля следует оценивать как 2 или «неудовлетворительно».

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.14 Основы безопасности производства и управление качеством продукции

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

- 5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.14 Основы безопасности производства и управление качеством продукции»

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.14 Основы безопасности производства и управление качеством продукции является программой дополнительного профессионального блока ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ОК 09; ПК 3.2; ПК 3.4; ПК 4.5.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо. 01.01	Ориентация на ценность освоения специальности	Зо. 01.01	Социальная значимость специальности региона
	Уо. 01.02	Принятие ценностей специальности	Зо. 01.02	Ценность освоения специальности
	Уо. 01.03	Презентация продукта деятельности		
ОК 02	Уо. 02.01	Определять цели и составлять планы профессиональной деятельности	Зо. 02.01	Способы и методы решения профессиональных задач
	Уо. 02.02	Использовать все возможные временные и информационные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности	Зо. 02.02	Методы работы в профессиональных и смежных сферах
	Уо. 02.03	Оценивает эффективность качество выбранных методов		
ОК 03	Уо. 03.01	Распознавать задачу или проблему в профессиональном и социальном контексте	Зо. 03.01	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо. 03.02	Анализировать задачу или проблему и выделять ее составные части	Зо. 03.02	Основные источники информации и ресурсы для

				решения задач и проблем в профессиональном и социальном контексте
	Уо. 03.03	Определять этапы решения задачи	Зо. 03.03	Алгоритмы выполнения работ в профессиональных смежных областях
	Уо. 03.04	Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи или проблемы	Зо. 03.04	Структуру плана для решения задач
	Уо. 03.05	Составлять план действия	Зо. 03.05	Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо. 03.06	Определять необходимые ресурсы		
	Уо. 03.07	Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах		
	Уо. 03.08	Реализовывать составленный план		
	Уо. 03.09	Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 04	Уо. 04.01	Определять задачи для поиска информации	Зо. 04.01	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо. 04.02	Определять необходимые источники информации	Зо. 04.02	Приемы структурирования информации
	Уо. 04.03	Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию		

	Уо. 04.04	Выделять наиболее значимое в перечне информации		
	Уо. 04.05	Оценивать практическую значимость результатов поиска		
ОК 05	Уо. 05.01	Оформлять результаты поиска, применять решения профессиональных задач	Зо. 05.01	Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
			Зо. 05.02	Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо. 05.02	Использовать современное программное обеспечение		
	Уо. 05.03	Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
ОК 06	Уо. 06.01	Организовывать работу коллектива и команды	Зо. 06.01	Психологические основы деятельности коллектива, психологические основы личности
	Уо. 06.02	Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо. 06.02	Основы проектной деятельности
ОК 07	Уо. 07.01	Анализировать профессиональную ситуацию, делать выводы	Зо. 07.01	Методы работы
	Уо. 07.02	Планировать и организовывать	Зо. 07.02	Корпоративная культура

		свою работу, членов команды		
	Уо. 07.03	Нести ответственность за результат своей деятельности и членов команды		
	Уо. 07.04	Принимать решения в условиях дефицита и избытка		
ОК 08	Уо. 08.01	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Зо. 08.01	Содержание актуальной нормативно-правовой документации
	Уо. 08.02	Применять современную научную профессиональную терминологию	Зо. 08.02	Современная научная и профессиональная терминология
	Уо. 08.03	Применять и выстраивать траекторию профессионального развития и самообразования		
	Уо. 08.04	Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план		
ОК 09	Уо. 09.01	Ориентироваться в условиях нового производства и технологий	Зо. 09.01	Новинки в области сварочных технологий и оборудования
	Уо. 09.02	Ориентироваться в современном рынке труда		
	Уо. 09.03	Проводить сравнительный анализ используемого и нового оборудования		
	Уо. 09.04	Осуществлять деятельность по модернизации оборудования,		

		технологий, новых материалов		
	Уо. 09.05	Ориентироваться в социально-экономических условиях		
ПК 3.2	Уо. 3.2.01	Принимать и реализовывать управленческие решения; выбирать метод контроля металлов и сварных соединений, руководствуясь условиями работы конструкции, ее габаритами и типами сварных соединений.	Зо. 3.2.01	Способы контроля качества сварочных процессов и сварных соединений
ПК 3.4	Уо. 3.4.01	Заполнять документацию по контролю качества сварных соединений	Зо 3.1.01	Оформление документации по контролю качества
ПК 4.5	Уо. 4.5.01	Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ	Зо. 4.5.01	Методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	46
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
лабораторные работы	0
практические занятия	24
курсовая работа (проект)	0
<i>Самостоятельная работа¹⁸</i>	0
Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет	2

¹⁸ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.14 Основы безопасности производства и управление качеством продукции

Учебная нагрузка обучающихся							Промежуточная аттестация	
Объем образовательной нагрузки	Самостоятельная учебная работа	Во взаимодействии с преподавателем	в т.ч. теоретические занятия		Лабораторные и практические занятия			Курсовой(ая) проект (работа)
			V семестр	VI семестр	V семестр	VI семестр		
46	0	46	-	20	-	26	-	Дифференцированный зачет (6 семестр)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала; лабораторные и практические работы. Самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Бережливое производство		24 (10/14)		
Тема 1.1. Охрана труда	Содержание	6		
	1. Охрана труда на предприятии. Служба охраны труда. Порядок обучения и проверка знаний по охране труда.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03; ОК 04, ОК 05, ОК 06;	Зо.01.01-01.02; Уо.01.01-01.03; Зо.02.01-02.02;

	<p>Практическое занятие. Составить инструкцию по охране труда в сварочных мастерских.</p> <p>Затраты на охрану труда. Ответственность за нарушение требований охраны труда. Охрана труда на рабочем месте</p>	2	ОК 07, ОК 08; ОК 09	Уо.02.01-02.03; Зо.03.01-03.05;
		2	ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 4.5	Уо.03.01-03.09; Зо.04.01-04.02; Уо.04.01-04.05; Зо.05.01-05.02; Уо.05.01-Уо.05.03 Зо.06.01-06.02; Уо.06.01-06.02; Зо.07.01-07.02; Уо.07.01-07.04; Зо.08.01-08.02; Уо.08.01-08.04; Зо.09.01; Уо.09.01-09.05. Уо.3.2.01; Зо.3.2.01; Уо.3.4.01; Зо.3.4.01. Уо.4.5.01; Зо.4.5.01.
Тема 1.2. Управление безопасность труда	Содержание	6		
	1. Законодательная база безопасных условий труда. Право и гарантии права работников на труд в условиях, соответствующих требованиям охраны труда. Обязательства работника и работодателя по условиям и охране труда в трудовом договоре.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03; ОК 04, ОК 05, ОК 06; ОК 07, ОК 08; ОК 09	Зо.01.01-01.02; Уо.01.01-01.03; Зо.02.01-02.02; Уо.02.01-02.03; Зо.03.01-03.05;
	Практическое занятие. Работа с КЗОТом Государственный надзор и контроль по охране труда. Обеспечение здоровых и безопасных условий труда.	2 2	ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 4.5	Уо.03.01-03.09; Зо.04.01-04.02; Уо.04.01-04.05; Зо.05.01-05.02; Уо.05.01-Уо.05.03 Зо.06.01-06.02; Уо.06.01-06.02; Зо.07.01-07.02; Уо.07.01-07.04; Зо.08.01-08.02; Уо.08.01-08.04; Зо.09.01;

				Уо.09.01-09.05. Уо.3.2.01; Зо.3.2.01; Уо.3.4.01; Зо.3.4.01. Уо.4.5.01; Зо.4.5.01.
Тема 1.3 Условия труда	Содержание	4		
	Условия труда на производстве. Санитарно-бытовое обеспечение работающих. Психофизические элементы условий труда. Опасные и вредные производственные факторы. Эстетические элементы условий труда.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03; ОК 04, ОК 05, ОК 06; ОК 07, ОК 08; ОК 09	Зо.01.01-01.02; Уо.01.01-01.03; Зо.02.01-02.02; Уо.02.01-02.03; Зо.03.01-03.05; Уо.03.01-03.09; Зо.04.01-04.02; Уо.04.01-04.05; Зо.05.01-05.02; Уо.05.01-Уо.05.03 Зо.06.01-06.02; Уо.06.01-06.02; Зо.07.01-07.02; Уо.07.01-07.04; Зо.08.01-08.02; Уо.08.01-08.04; Зо.09.01; Уо.09.01-09.05. Уо.3.2.01; Зо.3.2.01; Уо.3.4.01; Зо.3.4.01. Уо.4.5.01; Зо.4.5.01.
	Практическое занятие. Разработать мероприятия по созданию комфортных условий труда	2	ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 4.5	
Тема 1.4 Травматизм и заболеваемость на работе	Содержание	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03; ОК 04, ОК 05, ОК 06; ОК 07, ОК 08; ОК 09	Зо.01.01-01.02; Уо.01.01-01.03; Зо.02.01-02.02; Уо.02.01-02.03; Зо.03.01-03.05; Уо.03.01-03.09; Зо.04.01-04.02; Уо.04.01-04.05; Зо.05.01-05.02;
	1. Методы изучения причин производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Несчастный случай на производстве. Расследование и учет несчастных случаев на производстве. Оказание первой помощи пострадавшим. Заболеваемость персонала, показатели, способы расчета. Профессиональные заболевания.	2	ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 4.5	

	Практическое занятие. Провести расследование и учет несчастного случая.	2		Уо.05.01-Уо 05.03 Зо.06.01-06.02; Уо.06.01-06.02; Зо.07.01-07.02; Уо.07.01-07.04; Зо.08.01-08.02; Уо.08.01-08.04; Зо.09.01; Уо.09.01-09.05. Уо.3.2.01; Зо.3.2.01; Уо.3.4.01; Зо.3.4.01. Уо.4.5.01; Зо.4.5.01.
Тема 1.5 Организация безопасного выполнения сварочных работ	Содержание	2		
		0	ОК 01, ОК 02, ОК 03; ОК 04, ОК 05, ОК 06; ОК 07, ОК 08; ОК 09 ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 4.5	Зо.01.01-01.02; Уо.01.01-01.03; Зо.02.01-02.02; Уо.02.01-02.03; Зо.03.01-03.05; Уо.03.01-03.09; Зо.04.01-04.02; Уо.04.01-04.05; Зо.05.01-05.02; Уо.05.01-Уо 05.03 Зо.06.01-06.02; Уо.06.01-06.02; Зо.07.01-07.02; Уо.07.01-07.04; Зо.08.01-08.02; Уо.08.01-08.04; Зо.09.01; Уо.09.01-09.05. Уо.3.2.01; Зо.3.2.01; Уо.3.4.01; Зо.3.4.01. Уо.4.5.01; Зо.4.5.01.
	Практическое занятие. Организация безопасного выполнения электросварочных работ и газосварочных работ. Безопасное выполнение сварочных работ	2		

Раздел 2. Управление качеством		26 (18/8)		
Тема 2.1 Управление качеством как фактор успеха предприятия в конкурентной борьбе	Содержание	2		
	Качество. Продукция. Уровень качества продукции.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03; ОК 04, ОК 05, ОК 06; ОК 07, ОК 08; ОК 09 ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 4.5	Зо.01.01-01.02; Уо.01.01-01.03; Зо.02.01-02.02; Уо.02.01-02.03; Зо.03.01-03.05; Уо.03.01-03.09; Зо.04.01-04.02; Уо.04.01-04.05; Зо.05.01-05.02; Уо.05.01-Уо 05.03 Зо.06.01-06.02; Уо.06.01-06.02; Зо.07.01-07.02; Уо.07.01-07.04; Зо.08.01-08.02; Уо.08.01-08.04; Зо.09.01; Уо.09.01-09.05. Уо.3.2.01; Зо.3.2.01; Уо.3.4.01; Зо.3.4.01. Уо.4.5.01; Зо.4.5.01.
Тема 2.2 История развития систем управления качеством	Содержание	4		
	Фаза отбраковки, фаза контроля качества, фаза управления качеством, фаза менеджмента качества, фаза качества среды	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03; ОК 04, ОК 05, ОК 06; ОК 07, ОК 08;	Зо.01.01-01.02; Уо.01.01-01.03; Зо.02.01-02.02; Уо.02.01-02.03;
	Практическое занятие. Определение фаз систем управления качеством	2	ОК 09 ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 4.5	Зо.03.01-03.05; Уо.03.01-03.09; Зо.04.01-04.02; Уо.04.01-04.05; Зо.05.01-05.02; Уо.05.01-Уо 05.03 Зо.06.01-06.02;

				Уо.06.01-06.02; Зо.07.01-07.02; Уо.07.01-07.04; Зо.08.01-08.02; Уо.08.01-08.04; Зо.09.01; Уо.09.01-09.05. Уо.3.2.01; Зо.3.2.01; Уо.3.4.01; Зо.3.4.01. Уо.4.5.01; Зо.4.5.01.
Тема 2.3	Содержание	2		
Показатели качества как основная категория оценки потребительских ценностей	Показатели качества продукции: назначение; надежность, сохраняемость; эргономичность и эстетичность; технологичность; стандартизация и унификация; патентно-правовые показатели; экологические показатели; безопасность; транспортабельность	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03; ОК 04, ОК 05, ОК 06; ОК 07, ОК 08; ОК 09 ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 4.5	Зо.01.01-01.02; Уо.01.01-01.03; Зо.02.01-02.02; Уо.02.01-02.03; Зо.03.01-03.05; Уо.03.01-03.09; Зо.04.01-04.02; Уо.04.01-04.05; Зо.05.01-05.02; Уо.05.01-Уо 05.03 Зо.06.01-06.02; Уо.06.01-06.02; Зо.07.01-07.02; Уо.07.01-07.04; Зо.08.01-08.02; Уо.08.01-08.04; Зо.09.01; Уо.09.01-09.05. Уо.3.2.01; Зо.3.2.01; Уо.3.4.01; Зо.3.4.01. Уо.4.5.01; Зо.4.5.01.
Тема 2.4 Механизм управления качеством и планирование процесса управления качеством	Содержание	6		
	Прогнозирование и планирование технического уровня и качества, регулирование качества продукции, контроль качества продукции, учет и	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03; ОК 04, ОК 05, ОК 06;	Зо.01.01-01.02; Уо.01.01-01.03; Зо.02.01-02.02;

	анализ изменений, правовое, информационное, материально-техническое, кадровое, организационное, техническое обеспечение, испытание продукции. Планирование качества продукции, планирование процесса.		ОК 07, ОК 08; ОК 09 ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 4.5	Уо.02.01-02.03; Зо.03.01-03.05; Уо.03.01-03.09; Зо.04.01-04.02; Уо.04.01-04.05; Зо.05.01-05.02; Уо.05.01-Уо 05.03 Зо.06.01-06.02; Уо.06.01-06.02; Зо.07.01-07.02; Уо.07.01-07.04; Зо.08.01-08.02; Уо.08.01-08.04; Зо.09.01; Уо.09.01-09.05. Уо.3.2.01; Зо.3.2.01; Уо.3.4.01; Зо.3.4.01. Уо.4.5.01; Зо.4.5.01.
	Практическое занятие. Выполнение планирования технического качества продукции.	4		
Тема 2.5 Контроль, учет и анализ процессов управления качеством	Содержание	4		
	Контроль, виды контроля, система контроля качества, методы контроля качества -инструменты контроля качества (гистограмма, диаграмма Парето, контрольная карта, диаграмма разброса, стратификация, контрольный листок, диаграмма Исикавы (Ишикавы); - инструменты управления качеством (диаграмма сродства, диаграмма связей, древовидная диаграмма, матричная диаграмма, сетевой график (диаграмма Ганта), диаграмма принятия решений (PDPC), матрица приоритетов); инструменты анализа качества (функционально-физический анализ, функционально-стоимостной анализ, анализ	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03; ОК 04, ОК 05, ОК 06; ОК 07, ОК 08; ОК 09 ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 4.5	Зо.01.01-01.02; Уо.01.01-01.03; Зо.02.01-02.02; Уо.02.01-02.03; Зо.03.01-03.05; Уо.03.01-03.09; Зо.04.01-04.02; Уо.04.01-04.05; Зо.05.01-05.02; Уо.05.01-Уо 05.03 Зо.06.01-06.02; Уо.06.01-06.02; Зо.07.01-07.02; Уо.07.01-07.04; Зо.08.01-08.02; Уо.08.01-08.04; Зо.09.01;

	<p>причин и последствий отказов (FMEA - анализ);</p> <p>- инструменты проектирования качества (развертывание функций качества (QFD), теория решения изобретательских задач, бенчмаркинг, метод эвристических приемов, анализа дефектов и их причин (технический контроль, самопроверка или самоконтроль, ревизия (проверка))</p>			<p>Уо.09.01-09.05. Уо.3.2.01; Зо.3.2.01; Уо.3.4.01; Зо.3.4.01. Уо.4.5.01; Зо.4.5.01.</p>
	<p>Практическое занятие. Провести контроль и учет процессов управления качеством</p>	2		
<p>Тема 2.6 Системный подход в управлении качеством на предприятии</p>	<p>Содержание</p>	2		
	<p>Система, системный анализ, внешняя среда, вход, выход, обратная связь</p>	2	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03; ОК 04, ОК 05, ОК 06; ОК 07, ОК 08; ОК 09 ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 4.5</p>	<p>Зо.01.01-01.02; Уо.01.01-01.03; Зо.02.01-02.02; Уо.02.01-02.03; Зо.03.01-03.05; Уо.03.01-03.09; Зо.04.01-04.02; Уо.04.01-04.05; Зо.05.01-05.02; Уо.05.01-Уо 05.03 Зо.06.01-06.02; Уо.06.01-06.02; Зо.07.01-07.02; Уо.07.01-07.04; Зо.08.01-08.02; Уо.08.01-08.04; Зо.09.01; Уо.09.01-09.05. Уо.3.2.01; Зо.3.2.01; Уо.3.4.01; Зо.3.4.01. Уо.4.5.01; Зо.4.5.01.</p>

Тема 2.7 Стандартизация и сертификация в системе управления качеством	Содержание	2		
		0	ОК 01, ОК 02, ОК 03; ОК 04, ОК 05, ОК 06; ОК 07, ОК 08; ОК 09	Зо.01.01-01.02; Уо.01.01-01.03; Зо.02.01-02.02; Уо.02.01-02.03; Зо.03.01-03.05; Уо.03.01-03.09;
	Практическое занятие. Стандартизация, цели, принципы, международная, национальная стандартизация, стандарт. Использование стандартов на предприятии	2	ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 4.5	Зо.04.01-04.02; Уо.04.01-04.05; Зо.05.01-05.02; Уо.05.01-Уо 05.03 Зо.06.01-06.02; Уо.06.01-06.02; Зо.07.01-07.02; Уо.07.01-07.04; Зо.08.01-08.02; Уо.08.01-08.04; Зо.09.01; Уо.09.01-09.05. Уо.3.2.01; Зо.3.2.01; Уо.3.4.01; Зо.3.4.01. Уо.4.5.01; Зо.4.5.01.
Дифференцированный зачет	Практическое занятие	2		
Курсовой проект (работа)		0		
Тематика курсовых		0		
Самостоятельная работа		0		
ИТОГО:		46		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет Экономики отрасли, менеджмента и правового обеспечения профессиональной деятельности, оснащенный в соответствии с образовательной программой по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Печатные издания

1. Ефремова О.С. Охрана труда от А до Я. Практическое пособие/О.С. Ефремова.- М: Альфа-Пресс, 2019-672.
2. Куликов О.Н. Охрана труда при производстве сварочных работ: Учебное пособие для СПО/ОН Куликов, ЕИ Ролин.-2-е изд., стер.-М: Издательский «центр Академия», 2020-176с.
3. Раздорожный А. А. Охрана труда: учебник- м. Изд. «Экзамен » 2020.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Электронно-библиотечная система «Лань»

Дополнительные источники

1. Федеральный закон от 21.07.1997 N 116-ФЗ (ред. от 13.07.2015) «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».
2. Федеральный закон от 24.07.1998 N 125-ФЗ (ред. от 29.12.2015) «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний».
3. ГОСТ 12.0.230-2007 ССБТ «Система стандартов безопасности труда. Система управления охраной труда. Общие требования».
4. ГОСТ Р 12.0.007-2009 «Система стандартов безопасности труда. Система управления охраной труда в организации. Общие требования по разработке, применению, оценке и совершенствованию».
5. ГОСТ 12.0.002-80 «Термины и определения».
6. ГОСТ Р 12.0.006-2002 «Система стандартов безопасности труда. Общие требования к управлению охраной труда в организации».
7. Приказ министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 августа 2015 г. N 552н «Об утверждении правил по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями».
8. ПОТ РО 14000-001-98. Правила по охране труда на предприятиях и в организациях машиностроения.
9. ПОТ РО 14000-002-98. Положение. Обеспечение безопасности производственного оборудования.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные задания)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 3.2 Обоснованно выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений	Уметь Выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений	Текущий контроль: -оценка устных ответов -оценка выполнения и защиты практических работ -оценка выполнения заданий внеаудиторной работы -оценка производственной практики
ПК 3.4 Оформлять документацию по контролю качества сварки.	Уметь Выполнять текущее и перспективное планирование производственных работ	
ПК 4.5. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ	Уметь Обеспечивать безопасность условий труда	

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные задания)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- демонстрация знаний основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - самостоятельный выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в профессиональной деятельности; - способность оценивать эффективность и качество выполнения профессиональных задач; - способность определять цели и задачи	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях, производственной практике, вне учебной деятельности

	<p>профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание требований нормативно- правовых актов в объеме, необходимом для выполнения профессиональной деятельности 	
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - способность определять необходимые источники информации; - умение правильно планировать процесс поиска; - умение структурировать получаемую информацию и выделять наиболее значимое в результатах поиска информации; - умение оценивать практическую значимость результатов поиска; - верное выполнение оформления результатов поиска информации; - знание номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - способность использования приемов поиска 	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях, на производственной практике
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> - умение определять актуальность нормативно- правовой документации в профессиональной деятельности; - знание современной научной профессиональной терминологии в профессиональной деятельности; - умение планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие 	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях, на производственной практике
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> - способность организовывать работу коллектива и команды; - умение осуществлять внешнее и внутреннее взаимодействие коллектива и команды; 	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях, на производственной практике, при выполнении внеаудиторной самостоятельной работы

	<ul style="list-style-type: none"> - знание требований к управлению персоналом; - умение анализировать причины, виды и способы разрешения конфликтов; - знание принципов эффективного взаимодействия с потребителями услуг; 	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация знаний правил оформления документов и построения устных сообщений; - способность соблюдения этических, психологических принципов делового общения; - умение грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; - знание особенности социального и культурного контекста; 	<p>- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях, на производственной практике, при выполнении внеаудиторной самостоятельной работы</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> - способность работать с нормативно-правовой документацией; - демонстрация знаний по работе с текстами профессиональной направленности на государственных и иностранных языках. 	<p>- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических занятиях, на производственной практике</p>

Примечание:

Дифференцированный зачет может проводиться по накопительной системе с вычислением среднего балла результатов текущего контроля знаний, выраженных в отметках традиционной системы оценивания (5 или «отлично», 4 или «хорошо», 3 или «удовлетворительно», 2 или «неудовлетворительно»). При этом невыполненные задания обязательной части текущего контроля следует оценивать как 2 или «неудовлетворительно».

Приложение 4

к ОПОП-П по специальности
22.02.06 Сварочное производство

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ 22.02.06 Сварочное производство

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

**РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

**РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ
ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

РАЗДЕЛ 4. ПРИМЕРНЫЙ КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

Название	Содержание
Наименование программы	Рабочая программа воспитания по специальности 22.02.06 Сварочное производство
Основания для разработки программы	<p>Настоящая программа разработана на основе следующих нормативных правовых документов:</p> <p>Конституция Российской Федерации;</p> <p>Указ Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации»;</p> <p>Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;</p> <p>Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» в действующей редакции;</p> <p>Федеральный закон от 25.07.2002 № 114-ФЗ «О противодействии экстремистской деятельности» в действующей редакции;</p> <p>Федеральный закон от 24.06.1999 № 120-ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних» в действующей редакции;</p> <p>Распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р об утверждении Плана мероприятий по реализации в 2021–2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года;</p> <p>Приказ Минобрнауки России от 21.04.2014 № 360 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.06 Сварочное производство в действующей редакции.</p>
	Создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств профессии/специальности, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).
Сроки реализации программы	2 года 10 месяцев
Исполнители программы	<i>Директор Пегушин Сергей Васильевич, заместитель директора Лейрих Елена Николаевна, руководитель структурного подразделения Малевич Екатерина Михайловна, заведующие структурным подразделением – Дьяковская Ольга Сергеевна, Плотникова Елена Вацлавовна, Самодурова Олеся Владимировна, преподаватели, члены Студенческого совета, представители</i>

Родительского комитета, представители организаций – работодателей, в первую очередь, организаторы баз практик.

Реализация рабочей программы воспитания (далее – РПВ) направлена, в том числе, на сохранение и развитие традиционных духовно-нравственных ценностей России: жизнь, достоинство, права и свободы человека, патриотизм, гражданственность, служение Отечеству и ответственность за его судьбу, высокие нравственные идеалы, крепкая семья, созидательный труд, приоритет духовного над материальным, гуманизм, милосердие, справедливость, коллективизм, взаимопомощь и взаимоуважение, историческая память и преемственность поколений, единство народов России.

Данная РПВ разработана с учетом преемственности целей и задач Примерной программы воспитания для общеобразовательных организаций, одобренной решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (утв. протоколом заседания УМО по общему образованию Минпросвещения России № 2/20 от 02.06.2020 г.).

При разработке формулировок личностных результатов учет требований Закона об образовании в части формирования у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде, бережного отношения к здоровью, эстетических чувств и уважения к ценностям семьи, является обязательным.

<p align="center">Личностные результаты реализации программы воспитания (<i>дескрипторы</i>)</p>	<p align="center">Код личностных результатов реализации программы воспитания</p>
<p>Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе, и современном мировом сообществе. Сознующий свое единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве</p>	<p align="center">ЛР 1</p>
<p>Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками</p>	<p align="center">ЛР 2</p>

<p>Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России, принципам честности, порядочности, открытости. Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней</p>	<p>ЛР 3</p>
<p>Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионально конструктивного «цифрового следа»</p>	<p>ЛР 4</p>
<p>Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, народу, малой родине, знания его истории и культуры, принятие традиционных ценностей многонационального народа России. Выражающий свою этнокультурную идентичность, сознающий себя патриотом народа России, деятельно выражающий чувство причастности к многонациональному народу России, к Российскому Отечеству. Проявляющий ценностное отношение к историческому и культурному наследию народов России, к национальным символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в России, к соотечественникам за рубежом, поддерживающий их заинтересованность в сохранении общероссийской культурной идентичности, уважающий их права</p>	<p>ЛР 5</p>
<p>Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации</p>	<p>ЛР 6</p>
<p>Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей</p>	<p>ЛР 7</p>

<p>Проявляющий и демонстрирующий уважение законных интересов и прав представителей различных этнокультурных, социальных, конфессиональных групп в российском обществе; национального достоинства, религиозных убеждений с учётом соблюдения необходимости обеспечения конституционных прав и свобод граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного и межнационального согласия людей, граждан, народов в России. Выражающий сопричастность к преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства, включенный в общественные инициативы, направленные на их сохранение</p>	<p>ЛР 8</p>
<p>Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных склонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде</p>	<p>ЛР 9</p>
<p>Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них</p>	<p>ЛР 10</p>
<p>Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. Критически оценивающий и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей. Бережливо относящийся к культуре как средству коммуникации и самовыражения в обществе, выражающий сопричастность к нравственным нормам, традициям в искусстве. Ориентированный на собственное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учётом российских традиционных духовно-нравственных ценностей, эстетическом обустройстве собственного быта. Разделяющий ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве. Выражающий ценностное отношение к технической и промышленной эстетике</p>	<p>ЛР 11</p>
<p>Принимающий российские традиционные семейные ценности. Ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи, понимание брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания</p>	<p>ЛР 12</p>
<p>Личностные результаты</p>	

реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности (при наличии)	
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	ЛР 13
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 14
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 15
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации¹⁹ (Пермский край)	
Осознанно принимающий и сохраняющий национальные ценности, традиции, культурно-историческую, социальную и духовную жизнь Пермского края.	ЛР 16
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями (ООО «Уралкалий-Ремонт»)	
Осознающий выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов	ЛР 18
Активно применять полученные знания на практике	ЛР 19
Способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения	ЛР 20
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса²⁰	
Сохраняющий традиций и поддерживающий престиж своей профессиональной образовательной организации	ЛР 21

Соотношение перечня профессиональных модулей, учебных дисциплин и планируемых личностных результатов в ходе реализации образовательной программы²¹

Наименование профессионального модуля, междисциплинарного модуля	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	

¹⁹ Блок разрабатывается органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации, переносится из Программы воспитания субъекта Российской Федерации. Заполняется при разработке рабочей программы воспитания профессиональной образовательной организации.

²⁰ Блок разрабатывается ПОО совместно с работодателями, родителями, педагогами и обучающимися. Заполняется при разработке рабочей программы воспитания профессиональной образовательной организации. Заполняется при наличии.

²¹ Таблица предназначена для анализа выполнения учебного плана и заполняется образовательной организацией по желанию.

ОГСЭ .01	Основы философии	ЛР6 -ЛР21
ОГСЭ.02	История	ЛР6 -ЛР21
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ЛР6 -ЛР21
ОГСЭ.04	Физическая культура	ЛР6 -ЛР21
ОГСЭ.05	Основы финансовой грамотности	ЛР6 -ЛР21
Математический и общий естественнонаучный цикл		
ЕН.01	Математика	ЛР6 -ЛР21
ЕН.02	Информатика	ЛР6 -ЛР21
ЕН.03	Физика	ЛР6 -ЛР21
Основы экономики и предпринимательской деятельности		
ОП.02.	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ЛР6 -ЛР21
ОП.03	Основы экономики организации	ЛР6 -ЛР21
ОП.04	Менеджмент	ЛР6 -ЛР21
ОП.05	Охрана труда	ЛР6 -ЛР21
ОП.11.	Безопасность жизнедеятельности	ЛР6 -ЛР21
Основы технологии сварочного производства		
ОП.06.	Инженерная графика	ЛР6 -ЛР21
ОП.07.	Техническая механика	ЛР6 -ЛР21
ОП.08.	Материаловедение	ЛР6 -ЛР21
ОП.09.	Электротехника и электроника	ЛР6 -ЛР21
Контроль и оценка качества сварочного производства		
ОП.10	Метрология, стандартизация и сертификация	ЛР6 -ЛР21
Основы цифровой экономики		
ОП.01.	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ЛР6 -ЛР21
ОП.12.	Базовые технологии цифровой экономики	ЛР6 -ЛР21
Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных		
МДК.01.01	Технология сварочных работ	ЛР6 -ЛР21
МДК.01.02	Основное оборудование для производства сварных конструкций	ЛР6 -ЛР21
УП.01.01.	Учебная практика	ЛР6 -ЛР21
ПП.01.01.	Производственная практика	ЛР6 -ЛР21
Разработка технологических процессов и проектирование изделий		

МДК.02.01.	Разработка технологических процессов и проектирование изделий	ЛР6 -ЛР21
МДК.02.02.	Основы проектирования технологических процессов	ЛР6 -ЛР21
УП.02.01.	Учебная практика	ЛР6 -ЛР21
ПП.02.01.	Производственная практика	ЛР6 -ЛР21
Контроль качества сварочных работ		
МДК.03.01.	Формы и методы контроля качества металлов и сварных конструкций	ЛР6 -ЛР21
ПП.03.01.	Производственная практика	ЛР6 -ЛР21
Организация и планирование сварочного производства		
МДК.04.01.	Основы организации и планирования производственных работ на сварочном участке	ЛР6 -ЛР21
УП.04.01.	Учебная практика	ЛР6 -ЛР21
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих		
МДК.05.01.	Технология выполнения работ по профессии Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом	ЛР6 -ЛР21
УП.05.01.	Учебная практика	ЛР6 -ЛР21
ПП.05.01.	Производственная практика	ЛР6 -ЛР21
Общепрофессиональный цикл		
ОП.13.	Корпоративная культура (ООО «Уралкалий – Ремонт»)	ЛР6 -ЛР21
ОП.14.	Основы безопасности производства и управление качеством продукции (ООО «Уралкалий – Ремонт»)	ЛР6 -ЛР21
ОП.15.	Производственная система (ООО «Уралкалий – Ремонт»)	ЛР6 -ЛР21
Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций		
МДК 06.01	Технология выполнения работ по профессии Резчик	ЛР6 -ЛР21
МДК 06.02	Технология выполнения работ по профессии Сварщик частично механизированной сварки	ЛР6 -ЛР21
ПП.06.01	Производственная практика	

РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в ходе реализации рабочих программ по профессиональным модулям и учебным дисциплинам, предусмотренным настоящей ПООП-П СПО.

Примерные критерии оценки личностных результатов, обучающихся:

- демонстрация интереса к будущей профессии;
- оценка собственного продвижения, личностного развития;
- положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;
- ответственность за результат учебной деятельности и подготовки

- к профессиональной деятельности;
- проявление высокопрофессиональной трудовой активности;
- участие в исследовательской и проектной работе;
- участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;
- соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;
- конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;
- демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;
- готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;
- сформированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении;
- проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;
- проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону;
- отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся;
- отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;
- участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях;
- добровольческие инициативы по поддержке инвалидов и престарелых граждан;
- проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;
- демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;
- демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся;
- проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;
- участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;

– проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности.

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Ресурсное обеспечение воспитательной работы направлено на создание организационно-педагогических условий для осуществления воспитания обучающихся, в том числе инвалидов и лиц с ОВЗ, в контексте реализации образовательной программы.

3.1. Нормативно-правовое обеспечение воспитательной работы

Рабочая программа воспитания разрабатывается в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС СПО, с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися ресурсами в ГБПОУ «Соликамский автодорожно-промышленный колледж»

3.2. Кадровое обеспечение воспитательной работы²²

Управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом, включающим директора Пегушина Сергея Васильевича, который несёт ответственность за организацию воспитательной работы в профессиональной образовательной организации, заведующего структурным подразделением Самодурову Олесю Владимировну, непосредственно курирующего данное направление, педагога-организатора Кораблеву Ольгу Владимировну, социального педагога Захарову Валентину Александровну, педагога-психолога Черепанову Анастасию Юрьевну, классного руководителя (куратора), преподавателей, мастеров производственного обучения.

Функционал работников регламентируется требованиями профессиональных стандартов. Для реализации рабочей программы воспитания могут привлекаться иные лица, обеспечивающие работу кружков, проведение мероприятий и практик на условиях договоров гражданско-правового характера.

3.3. Материально-техническое обеспечение воспитательной работы²³

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории и помещения для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой по специальности 22.02.06 Сварочное производство, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими профессиональную направленность образовательной программы, требования международных стандартов.

3.4. Информационное обеспечение воспитательной работы

²² В данном разделе ПОО указывает ФИО ответственных лиц за воспитание обучающихся в рамках данной ОПОП, а также возможные образовательные дефициты и план по их ликвидации

²³ В данном разделе указывается перечень инфраструктуры (оборудование, помещения и т.д.), раскрывающей воспитательный потенциал учебного процесса, включая базы практик, по профессии/специальности в соответствии с п. 6.1 ОПОП-П

Информационное обеспечение воспитательной работы имеет в своей инфраструктуре объекты, обеспеченные средствами связи, компьютерной и мультимедийной техникой, интернет-ресурсами и специализированным оборудованием.

Информационное обеспечение воспитательной работы направлено на:

- информирование о возможностях участия обучающихся в социально значимой деятельности;
- информационную и методическую поддержку воспитательной работы;
- планирование воспитательной работы и её ресурсного обеспечения;
- мониторинг воспитательной работы;
- дистанционное взаимодействие всех участников (обучающихся, педагогических работников, органов управления в сфере образования, общественности);
- дистанционное взаимодействие с другими организациями социальной сферы.

Информационное обеспечение воспитательной работы включает: комплекс информационных ресурсов, в том числе цифровых, совокупность технологических и аппаратных средств (компьютеры, принтеры, сканеры и др.).

Система воспитательной деятельности ГБПОУ «Соликамский автодорожно-промышленный колледж» представлена на сайте организации <https://sadm.ucoz.net/>

ПРИМЕРНЫЙ КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
(УГПС 22.00.00 -Технологии – материалов)
по образовательной программе среднего профессионального образования
специальности 22.02.06 Сварочное производство
на период **2023/2024 учебный год**²⁵

Рекомендуется учитывать воспитательный потенциал участия студентов в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне:

Российской Федерации, в том числе: «Россия – страна возможностей» <https://rsv.ru/>;

«Большая перемена» <https://bolshayaperemena.online/>;

«Лидеры России» <https://лидерыроссии.рф/>;

«Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.ru/>;

отраслевые конкурсы профессионального мастерства;

движения «Абилимпикс»;

субъектов Российской Федерации (при наличии в соответствии с утвержденным региональным планом значимых мероприятий).

²⁴ Разработчики ПООП-П включают в Примерный календарный план воспитательной работы ключевые даты, значимые для отраслей, под нужды которых осуществляется подготовка кадров в образовательной организации. Педагоги ПОО могут выбрать из Примерного календарного плана воспитательной работы те даты, которые будут рассмотрены на учебном занятии (событие, а не мероприятие в рамках внеурочной деятельности). В календарный план воспитательной работы образовательной организации включаются и ключевые даты, значимые на уровне субъекта Российской Федерации или муниципалитета.

²⁵ Указывается период, на который разрабатывается примерный календарный план воспитательной работы

Дата	Содержание ²⁶ и формы деятельности ²⁷	Участники ²⁸	Место проведения ²⁹	Ответственные ³⁰	Коды ЛР ³¹
СЕНТЯБРЬ					
1	День знаний Торжественная линейка	Студенты 1 курса, родители	Актальный зал	О.В. Самодурова – заведующий структурным подразделением О.В. Кораблева – педагог- организатор Е.В. Плотникова - заведующий структурным подразделением	ЛР11, ЛР15
2.	Экскурсия по колледжу для студентов нового набора с целью знакомства с историей колледжа, лабораториями, кабинетами, мастерскими	Студенты 1 курса	Помещения колледжа	Е.В. Плотникова - заведующий структурным подразделением С.А. Карташова – заведующий музеем колледжа	ЛР 13, ЛР18
3.	Проведение тематического классного часа «Знакомство со специальностью», встречи со специалистами отрасли	Студенты 1 курса, представители ООО «Уралкалий-ремонт»	Актальный зал	О.В. Кораблева – педагог- организатор Е.В. Плотникова - заведующий структурным подразделением	ЛР 3-10
4.	День окончания Второй мировой войны Классный час викторина «По страницам истории»	Студенты 1 курса, специалист МАУ «Соликамский краеведческий музей»	Актальный зал	Е.В. Плотникова - заведующий структурным подразделением А.Ю. Паршаков – преподаватель истории Куратор группы	ЛР1, ЛР5, ЛР8
5.	День солидарности в борьбе с терроризмом	Студенты 1 курса, инспектор ПДН ОУП и ПДН ОМ МВД России	Актальный зал	О.В. Самодурова – заведующий структурным подразделением О.В. Кораблева – педагог- организатор Куратор группы	ЛР1, ЛР5, ЛР8

²⁶ В содержании указывается общая характеристика контента учебного занятия, направленного на достижение планируемых ЛР. Формулировка должна соотноситься с темой учебного занятия, но не быть ей идентичной

²⁷ Формы деятельности: учебная экскурсия (виртуальная экскурсия), дискуссия, проектная сессия, учебная практика, производственная практика, урок-концерт, деловая игра, семинар, студенческая конференция и т.д.

²⁸ Курс, группа, привлеченные работодатели, представители общественности, родители и др.

²⁹ Наименование или номер аудитории образовательной организации либо иное, если предполагается выезд студентов

³⁰ Вписываются ФИО, должность ответственного. Это преподаватели, председатели предметно-цикловых комиссий, мастера производственного обучения, заведующие отделениями и др.

³¹ В план выносятся коды ЛР, обозначенные педагогами или другими педагогическими работниками, ответственными за проведение воспитательной деятельности.

				К.О. Цирельникова, инспектор ПДН ОУП и ПДН ОМ МВД России	
6.	Посвящение в студенты	Студенты 1 курса, преподавательский состав ГБПОУ «Соликамский АПК»	Актовый зал	О.В. Самодурова – заведующий структурным подразделением О.В. Кораблева – педагог-организатор Е.В. Плотникова – заведующий структурным подразделением Студенческий совет	ЛР2, ЛР7
7.	Введение в профессию Мастер классы, презентация профессии	Студенты 1-2 курсов, мастер производственного обучения	Производственные мастерские	Е.В. Плотникова – заведующий структурным подразделением Мастера производственного обучения	ЛР 3-10
8	День победы русских полков во главе с Великим князем Дмитрием Донским (Куликовская битва, 1380 год). День зарождения российской государственности (862 год)	Студенты 1 курса	Учебные кабинеты	О.В. Самодурова – заведующий структурным подразделением О.В. Кораблева – педагог-организатор, преподаватели истории	ЛР1, ЛР3, ЛР5, ЛР8, ЛР11
9	Всемирный день туризма	Студенты 1 курса, преподаватели, родители	Спортивный зал, стадион	О.В. Самодурова – заведующий структурным подразделением А.И. Кожевников – руководитель физического воспитания Куратор	ЛР10, ЛР11
ОКТАБРЬ					
10	День пожилых людей, акция «Добрые дела на благо людям»	Студенты 1 курса, преподаватели, представители совета ветеранов		О.В. Самодурова – заведующий структурным подразделением О.С. Дьяковская – руководитель волонтерского отряда «Бумеранг»	ЛР 1-8, ЛР 12
11	День Учителя	Студенты 1 курса, преподаватели, родители	Актовый зал	О.В. Самодурова – заведующий структурным подразделением О.В. Кораблева –	ЛР6, ЛР8, ЛР11,

				педагог- организатор	
12	Всероссийский урок «Экология и энергосбережение» в рамках Всероссийского фестиваля энергосбережения «Вместе ярче».	Студенты 1 курса, преподаватели, родители	Кабинет №32	Г.В. Русинова, Р.М. Косожихина – руководители экологического отряда	ЛР9, ЛР10, ЛР21
13	Акция «Мы против СПИДа!»	Студенты 1 курса, преподаватели, родители	Территория колледжа	А.Ю. Черепанова – педагог-психолог, О.В. Кораблева – педагог- организатор	ЛР3, ЛР9, ЛР21
14	День памяти жертв политических репрессий Экскурсия	Студенты 1 курса, преподаватели, родители	Краеведческий музей	О.В. Самодурова – заведующий структурным подразделением Преподаватели истории Куратор	ЛР 2, ЛР5, ЛР7
15	Акция «NO SMOKING», посвященная ко Дню борьбы с курение	Студенты 1 курса, преподаватели, родители	Территория колледжа	О.В. Самодурова – заведующий структурным подразделением О.В. Кораблева – педагог- организатор Студенческий совет	ЛР3, ЛР9, ЛР21
НОЯБРЬ					
16	День народного единства	Студенты 1-2 курса, преподаватели	Актовый зал	О.С. Дьяковская, А.Ю. Черепанова – советники директора по воспитанию О.В. Кораблева – педагог- организатор	ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8
17	Участие в научно-практической конференции	Студенты 1-2 курса, преподаватели	Кабинеты 212, библиотека	Е.В. Жуланова – заведующий методический службой	ЛР1, ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР8, ЛР13, ЛР14, ЛР15
18	Экологический классный час, посвященный Дню Земли	Студенты 1-2 курса, преподаватели	Актовый зал	Г.В. Русинова, Р.М. Косожихина – руководители экологического отряда	ЛР15, ЛР 10
19	День матери	Студенты 1-2 курса, преподаватели	Актовый зал	О.С. Дьяковская, А.Ю. Черепанова – советники директора по воспитанию О.В. Кораблева – педагог- организатор	ЛР 6, ЛР 12
ДЕКАБРЬ					
20	День Героев Отечества «Отчизны верные сыны»	Студенты 1-2 курса, преподаватели	Спортивный зал	О.В. Самодурова – заведующий структурным подразделением	ЛР1, ЛР15, ЛР2

				О.В. Кораблева – педагог- организатор Студенческий совет	
21	День Конституции Российской Федерации интеллектуальная игра «Закон и Порядок»	Студенты 1-2 курса, преподаватели	Кабинет 26	О.В. Самодурова – заведующий структурным подразделением А.Ю. Паршаков – преподаватель истории	ЛР1, ЛР 5, ЛР2
22	Участие в конкурсах и социальных проектах	Студенты	Актовый зал, Учебные кабинеты	О.В. Самодурова – заведующий структурным подразделением О.С. Дьяковская, А.Ю. Черепанова – советники директора по воспитанию	ЛР16, ЛР18, ЛР13, ЛР14, ЛР15ЛР 21
23	Благотворительная акции «Тёплый новый год»	Студенты 1-2 курса	Актовый за	О.В. Самодурова – заведующий структурным подразделением О.В. Кораблева – педагог- организатор Студенческий совет	ЛР2, ЛР 1,7,8,11
24	День рождения Пермского края, Классный час.	Студенты 1-2 курса	Актовый зал Учебные кабинеты	О.В. Самодурова – заведующий структурным подразделением О.С. Дьяковская, А.Ю. Черепанова – советники директора по воспитанию	ЛР21
ЯНВАРЬ					
25	Новый год, праздничный концерт	Студенты 1-2 курса	Актовый зал	О.В. Самодурова – заведующий структурным подразделением О.В. Кораблева – педагог- организатор Студенческий совет	Лр-1, ЛР7, ЛР8, ЛР11
26	«Татьянин день» (праздник студентов) Квест - игра	Студенты 1-2 курса	Актовый зал, учебные кабинеты	О.В. Самодурова – заведующий структурным подразделением О.В. Кораблева – педагог- организатор Студенческий совет	ЛР1, ЛР7, ЛР8, ЛР9, ЛР11
27	День снятия блокады Ленинграда Акция «блокадный хлеб»	Студенты ГБПОУ «Соликамский АПК»	Фойе корпуса	О.В. Самодурова – заведующий структурным подразделением О.С. Дьяковская, А.Ю. Черепанова – советники директора по воспитанию	ЛР-1-ЛР6, ЛР12

ФЕВРАЛЬ					
28	День воинской славы России (Сталинградская битва, 1943)	Студенты	Учебные кабинеты	О.В. Самодурова – заведующий структурным подразделением Преподаватели истории Куратор	ЛР1, ЛР2, ЛР7, ЛР9,
29	День русской науки, интеллектуальная игра	Студенты	Актный зал	О.В. Самодурова – заведующий структурным подразделением Преподаватели истории Куратор	ЛР1, ЛР2, ЛР7, ЛР9
30	Учебные сборы по обучению начальным знаниям в области обороны и подготовки по основам военной службы для граждан допризывного возраста	Студенты	Спортивный зал	О.В. Самодурова – заведующий структурным подразделением Преподаватели ОБЖ и БЖД Куратор	ЛР 1-5, ЛР9-ЛР11
31	День защитников Отечества эстафета «Отчизны верные Сыны»	Студенты	Спортивный зал	О.В. Самодурова – заведующий структурным подразделением Преподаватели ОБЖ и БЖД Преподаватели физической культуры	ЛР 1-5, ЛР9-ЛР11
32	День защитников Отечества Встречи с участниками СВО	Студенты	Библиотека, учебные кабинеты	О.В. Самодурова – заведующий структурным подразделением Преподаватели ОБЖ и БЖД	ЛР 1-5, ЛР9-ЛР11, ЛР16
МАРТ					
33	Краеведческий вечер «Город Соликамск: имена, события, факты»	Студенты 1 курс	Учебные кабинеты	О.В. Самодурова – заведующий структурным подразделением Преподаватели истории Куратор	ЛР 2, ЛР5, ЛР7, ЛР21
34	Международный женский день конкурс «Мисс Профи»	Студенты	Актный зал	О.В. Самодурова – заведующий структурным подразделением О.В. Кораблева – педагог- организатор Студенческий совет	ЛР 1-ЛР8, ЛР12, ЛР21
36	Круглый стол «Сделай свой	Студенты 1 курс	Актный зал	О.В. Самодурова – заведующий	ЛР1 –ЛР12, ЛР18,

	выбор»			структурным подразделением И.В. Каткова – заведующий структурным подразделением	ЛР21, ЛР14, ЛР15, ЛР13
37	День воссоединения Крыма с Россией	Студенты	Актальный зал	О.В. Самодурова – заведующий структурным подразделением Преподаватели истории Куратор	ЛР 1, ЛР2, ЛР5, ЛР7
38	Памятная линейка, посвященная подвигу Воинов десантников дню памяти 6 роты Псковской дивизии ВДВ	Студенты ГБПОУ «ЧИТ»	Актальный зал	О.В. Самодурова – заведующий структурным подразделением Преподаватели истории Куратор	ЛР 1, ЛР2, ЛР5, ЛР7
АПРЕЛЬ					
39	День космонавтики День космонавтики Игра «Полет в Космос»	Студенты	Актальный зал	О.В. Самодурова – заведующий структурным подразделением О.В. Кораблева – педагог- организатор Студенческий совет	ЛР 1,5, 9
40	Участие в Региональном чемпионате Пермского края «Профессионалы»	Студенты	Место проведения чемпионата	Е.В. Жуланова – заведующий методический службой, преподаватели	ЛР16, ЛР7, ЛР1 ЛР2, ЛР20, ЛР19, ЛР18, ЛР1
41	Организация и проведение мастер-классов для студентов колледжа и учащихся школ в рамках профориентационной работы	Студенты, школьники	Мастерские и лаборатории	О.В. Самодурова – заведующий структурным подразделением Председатели ПЦК	ЛР16, ЛР7, ЛР1 ЛР2, ЛР20, ЛР19, ЛР18, и ЛР1
42	Организация и проведение выставок и ярмарок студенческого творчества	Студенты	Актальный зал	О.В. Самодурова – заведующий структурным подразделением О.В. Кораблева – педагог- организатор	ЛР16, ЛР7, ЛР1 ЛР2, ЛР20, ЛР19, ЛР18, ЛР1
43	Уроки Чернобыля «Мы за жизнь на Земле», посвященные Дню памяти погибших в радиационных авариях и катастрофах	Студенты, представители общественной организации	Актальный зал	О.В. Самодурова – заведующий структурным подразделением О.С. Дьяковская, А.Ю. Черепанова – советники директора по воспитанию	ЛР 1-10
МАЙ					

44	Праздник весны и Участие в городской демонстрации	Студенты, представители учреждений и предприятий СГО	г. Соликамск	О.В. Самодурова – заведующий структурным подразделением О.С. Дьяковская, А.Ю. Черепанова – советники директора по воспитанию О.В. Кораблева – педагог-организатор	ЛР 1, ЛР5, ЛР10,
45	День Победы День Победы Всероссийская акция «Бессмертный полк», творческий концерт «Песни, опаленные войной»	Студенты	Актный зал	О.В. Самодурова – заведующий структурным подразделением О.В. Кораблева – педагог-организатор	ЛР 1-6, ЛР11, ЛР 12
46	Военизированная эстафета, посвященные Победе ВОВ	Студенты	Спортивный зал	О.В. Самодурова – заведующий структурным подразделением Преподаватели ОБЖ и БЖД Преподаватели физической культуры	ЛР 1-6, ЛР11, ЛР 12
47	Организация трудового десанта совместно с волонтерским отрядом	Студ. актив, руководители и участники студенческого отряда	г. Соликамск	О.В. Самодурова – заведующий структурным подразделением Руководители волонтерских отрядов	ЛР 6, ЛР 9,1 ЛР ,13,
48	День славянской письменности и культуры Турнир знатоков русского языка «Вначале было слово»	Студенты	Актный зал	О.В. Самодурова – заведующий структурным подразделением Преподаватели русского языка	ЛР16, ЛР7, ЛР1
49	День российского предпринимательства	Студенты	Кабинет №18	О.В. Самодурова – заведующий структурным подразделением Преподаватели основ предпринимательской деятельности	ЛР16, ЛР7, ЛР1
ИЮНЬ					
50	Международный день защиты детей	Студенты	Территория колледжа	О.В. Самодурова – заведующий структурным подразделением О.С. Дьяковская, А.Ю. Черепанова – советники директора по воспитанию	ЛР12

				О.В. Кораблева – педагог-организатор	
51	День эколога «Квест»	Студенты	Территория колледжа	О.В. Самодурова – заведующий структурным подразделением Руководители экологического отряда	ЛР 10, ЛР11
52	Пушкинский день России	Студенты	Соликамский краеведческий музей	О.В. Самодурова – заведующий структурным подразделением Сотрудники музея	ЛР 5, ЛР7,
53	День России	Студенты	Учебные кабинеты	О.В. Самодурова – заведующий структурным подразделением О.С. Дьяковская, А.Ю. Черепанова – советники директора по воспитанию О.В. Кораблева – педагог-организатор	ЛР12, ЛР 1, ЛР 2,
54	Акция «Отряд Главы»	Студенты	г. Соликамск	О.В. Самодурова – заведующий структурным подразделением В.А. Захарова – социальный педагог	ЛР1, ЛР 2, ЛР4, ЛР6, ЛР9, ЛР10
55	День памяти и скорби	Студенты	г. Соликамск	О.В. Самодурова – заведующий структурным подразделением Преподаватели истории	ЛР 1, ЛР 2,
56	День молодежи (награждение лучших студентов)	Студенты	г. Соликамск	О.В. Самодурова – заведующий структурным подразделением О.С. Дьяковская, А.Ю. Черепанова – советники директора по воспитанию О.В. Кораблева – педагог-организатор	ЛР1, ЛР 2, ЛР4, ЛР6, ЛР9
ИЮЛЬ					
57	День семьи, любви и верности	Студенты	г. Соликамск	О.В. Самодурова – заведующий структурным подразделением О.С. Дьяковская, А.Ю. Черепанова – советники директора по воспитанию О.В. Кораблева – педагог-организатор	ЛР9, ЛР10, ЛР7

АВГУСТ

58	День Государственного Флага	Студенты	г. Соликамск	О.В. Самодурова – заведующий структурным подразделением О.С. Дьяковская, А.Ю. Черепанова – советники директора по воспитанию О.В. Кораблева – педагог-организатор	ЛР16, ЛР7, ЛР1
59	День воинской славы России (Курская битва, 1943)	Студенты	г. Соликамск	О.В. Самодурова – заведующий структурным подразделением О.С. Дьяковская, А.Ю. Черепанова – советники директора по воспитанию О.В. Кораблева – педагог-организатор	ЛР16, ЛР1
60	День русского кино	Студенты	г. Соликамск	О.В. Самодурова – заведующий структурным подразделением О.С. Дьяковская, А.Ю. Черепанова – советники директора по воспитанию О.В. Кораблева – педагог-организатор	ЛР16, ЛР4

ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
выпускников среднего профессионального образования
по специальности
22.02.06 Сварочное производство
по очной форме обучения

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 22.02.06 Сварочное производство, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 апреля 2014 года № 360 (в действующей редакции).

Организация-разработчик: ГБПОУ «Соликамский автодорожно-промышленный колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
<u>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ</u>	5 6
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	11
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ТЕМАТИКА ПРИМЕРНЫХ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ	16
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ЭТАПЫ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНЫХ ПРОЕКТОВ	18
ПРИЛОЖЕНИЕ 3. РЕЙТИНГОВЫЙ ЛИСТ –ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ	20
ПРИЛОЖЕНИЕ 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА (РАБОТЫ) ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ	21
<u>ПРИЛОЖЕНИЕ 5. ОБЩИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ</u>	23 24

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа государственной итоговой аттестации выпускников по специальности 22.02.06 Сварочное производство разработана в соответствии с требованиями:

- Закона РФ от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в действующей редакции);

- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013. № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (в действующей редакции);

- Приказ Министерства просвещения РФ от 8 ноября 2021 г. N 800 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования" (в действующей редакции);

- Приказ Министерства просвещения РФ от 24.08.2022 N 762 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования" (в действующей редакции);

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.06 Сварочное производство, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21.04.2014 г. № 360;

- Устава ГБПОУ «Соликамский автодорожно-промышленный колледж», утвержденного приказом Министерства образования и науки Пермского края от 03 июня 2019 г. № СЭД-26-01 - 06-564;

- Положения об организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в ГБПОУ «Соликамский автодорожно-промышленный колледж».

Программа государственной итоговой аттестации (далее ГИА) является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.06 Сварочное производство базовой подготовки по очной форме обучения ГБПОУ «Соликамский автодорожно-промышленный колледж».

К ГИА допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план.

В Программе ГИА определены:

- форма ГИА;
- объем времени на подготовку и проведение ГИА;
- материалы по содержанию ГИА;
- сроки проведения ГИА;
- условия подготовки и процедуры проведения ГИА;
- критерии оценки уровня знаний и качества подготовки выпускника.

ОСНОВНЫЕ ТЕРМИНЫ, СОКРАЩЕНИЯ, ОБОЗНАЧЕНИЯ

ФГОС- федеральный государственный образовательный стандарт

СПО- среднее профессиональное образование

ППССЗ- программа подготовки специалистов среднего звена

ВПД- вид профессиональной деятельности

ПМ- профессиональный модуль

ПК- профессиональных компетенций

ОК- общие компетенции

ГИА- государственная итоговая аттестация

ГЭК- государственная экзаменационная комиссия

ДП- дипломный проект (работа)

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1.1. Область применения программы ГИА

Программа ГИА – является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.06 Сварочное производство в части освоения видов профессиональной деятельности (ВПД) специальности и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ВПД 01. Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций

ПК 1.1. Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.

ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.

ПК 1.3. Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами.

ПК 1.4. Хранить и использовать сварочную аппаратуру и инструменты в ходе производственного процесса.

ВПД 02. Разработка технологических процессов и проектирование изделий.

ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.

ПК 2.2. Выполнять расчеты и конструирование сварных соединений и конструкций.

ПК 2.3. Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса.

ПК 2.4. Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию.

ПК 2.5. Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий.

ВПД 03. Контроль качества сварочных работ.

ПК 3.1. Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях.

ПК 3.2. Обоснованно выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений.

ПК 3.3. Предупреждать, выявлять и устранять дефекты сварных соединений и изделий для получения качественной продукции.

ПК 3.4. Оформлять документацию по контролю качества сварки.

ВПД 04. Организация и планирование сварочного производства.

ПК 4.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.

ПК 4.2. Производить технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат.

ПК 4.3. Применять методы и приемы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства.

ПК 4.4. Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта.

ПК 4.5. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.

Также к основным видам деятельности относится освоение рабочей профессии -Сварщик дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе.

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.2 Цель государственной итоговой аттестации

Целью ГИА является установление соответствия уровня и качества профессиональной подготовки выпускника по специальности среднего профессионального образования требованиям ФГОС СПО по специальности 22.02.06 Сварочное производство в области профессиональной деятельности выпускников: организация и ведение технологических процессов сварочного производства; организация деятельности структурного подразделения.

1.3. Объем времени, отводимый на государственную итоговую аттестацию:

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы), на что выделяется - 6 недель (216 часов), в том числе:

- демонстрационный экзамен
- защита дипломного проекта (работы).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2.1. Форма и сроки проведения государственной итоговой аттестации:

В соответствии с ФГОС СПО государственная итоговая аттестация выпускников специальности 22.02.06 Сварочное производство включает сдачу демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

В соответствии с учебным планом по специальности и графиком учебного процесса на 20__ - 20__ учебный год, утвержденному директором колледжа, при реализации основной профессиональной образовательной программы по специальности 22.02.06 Сварочное производство (базовой подготовки) устанавливаются следующие сроки проведения ГИА: с 18 мая по 28 июня.

2.2. Содержание государственной итоговой аттестации

2.2.1. Содержание демонстрационного экзамена

Программа ГИА предусматривает для выпускников на первом этапе демонстрационный экзамен.

Демонстрационный экзамен проводится с использованием комплектов оценочной документации, представляющих собой комплекс требований стандартизированной формы к выполнению заданий определенного уровня, оборудованию, оснащению и застройке площадки, составу экспертных групп и методики проведения оценки экзаменационных работ.

Процедура выполнения заданий демонстрационного экзамена и их оценки осуществляется на площадках, прошедших обследование в качестве центров проведения демонстрационного экзамена.

Выбор компетенций и комплектов оценочной документации для целей проведения демонстрационного экзамена осуществляется ГБПОУ «Соликамский АПК» самостоятельно на основе анализа соответствия содержания задания задаче оценки освоения образовательной программы по специальности СПО 22.02.06 Сварочное производство.

Задание демонстрационного экзамена представляет собой практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в реальном времени. Задания демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов при их наличии и с учетом оценочных материалов, разработанных оператором по конкретной компетенции.

2.2.2. Содержание дипломного проекта

На втором этапе государственной итоговой аттестации проводится защита выпускной квалификационной работы.

дипломного проекта призван способствовать систематизации и закреплению знаний студента по специальности при решении конкретных задач, а также выяснить уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе.

Темы дипломного проекта имеют практико-ориентированный характер и соответствуют содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Темы дипломного проекта разрабатываются педагогическими работниками колледжа совместно со специалистами предприятий, заинтересованных в разработке проектов, и рассматриваются на заседании предметно-цикловой комиссии (приложение 1).

Требования к выпускной квалификационной работе по 22.02.06 Сварочное производство доводятся до студентов в процессе изучения профессиональных модулей. Требования к содержанию, объему, структуре дипломного проекта и критерии оценки результатов защиты доводятся до сведения студентов за шесть месяцев до начала ГИА.

Студенту предоставляется право выбора темы ДП, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения.

2.3. Структура и содержание дипломного проекта (работы)

Требования к ДП по специальности 22.02.06 Сварочное производство доводятся до студентов в процессе изучения профессиональных модулей. Требования к содержанию, объему, структуре ДП и критерии оценки результатов защиты доводятся до сведения студентов за шесть месяцев до начала ГИА.

В содержании работы должны присутствовать все разделы и подразделы, которые представлены планом ДП. Обязательно следует проверить соответствие названий в плане (содержании) и по тексту: в обоих случаях они должны быть одинаковыми. Необходимо согласовать нумерацию страниц, определяющих границы разделов и подразделов в плане и в тексте работы.

Содержание выпускной квалификационной работы:

- введение;
- основная часть: теоретическая часть, практическая (расчетная) часть);
- заключение (рекомендации по использованию полученных результатов);
- список используемых источников;
- приложения, графическая часть проекта.

Текстовая часть работы начинается с введения. *Введение* не считается самостоятельным разделом ДП, поэтому не имеет порядкового номера, в котором аргументируется выбор конкретной темы, обозначается ее актуальность, ставятся цели и задачи, которые предполагается решить, определяются предмет и объект исследования. Во введении отмечается практическая значимость и актуальность выполненной работы с позиции оценки самого студента. Введение по объему не более двух-трех страниц.

Теоретическая часть включает теоретическое обоснование выбранной проблемы и вопросов, объем не более 5 страниц. Проработка нормативной и технической литературы позволит студенту раскрыть понятие и сущность изучаемого вопроса, уточнить научные определения, формулировки, принципы и задачи, выявить основные проблемы в области проектирования, строительства, ремонта, содержания автомобильных дорог и дорожных сооружений.

Расчетная часть должна содержать необходимые расчеты с учетом темы задания (определяется руководителем ДП). В расчетной части следует привести все необходимые вычисления с целью уяснения степени изучения темы исследования; пояснить принимаемые решения схемами, рисунками, ссылками на нормативные источники, увязать расчеты с графической частью.

В основной части необходимо уделить внимание вопросам контроля качества и приемки выполненных работ, а также вопросам охраны труда и окружающей среды. Объем основной части составляет 15-25 страниц.

Графическая часть может быть представлена следующими чертежами: конструкции дорожных одежд, продольный и поперечные профили, схемы поставки материалов, технологические схемы работы специализированных потоков по выполнению отдельных видов дорожно-строительных работ. Содержание расчетной и графической части определяется руководителем ДП в зависимости от тем выпускной квалификационной работы.

Заключение, как и введение, не рассматривается в качестве раздела ДП и не имеет порядкового номера. Заключение может быть выполнено в объеме от 2-3 страниц и содержит основные выводы, к которым пришел студент при выполнении ДП. Выводы излагаются последовательно в порядке расположения отдельных разделов и подразделов. Соответственно выводы - это ответы на поставленные задачи.

Руководитель ДП должен обращать внимание на то, что работа выпускника должна позволить оценить уровень развития общие компетенции:

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития,

заниматься самообразованием, осознано планировать повышение квалификации;

- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;
- владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

2.4. Обязательные документы и материалы, необходимые для выполнения дипломного проекта (работы)

Индивидуальное задание по теме ДП, где в соответствующих разделах формулируются конкретные требования к каждой части, рассматривается на заседании предметно-цикловой комиссии, подписывается руководителем ДП и утверждается заместителем директора колледжа. Выдача задания на ДП студенту должна состояться не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики и должна сопровождаться консультацией со стороны руководителя, в ходе которой разясняются задачи, структура, объем работы, принцип разработки и оформления.

До выхода на преддипломную практику студентом составляется календарный план работы над ДП, где предусмотрены сроки выполнения всех отдельных частей ДП, консультирования по разделам ДП и предварительной защиты. Календарный план утверждается руководителем ДП. Информация о выполнении календарного графика отражается в отзыве руководителя ДП.

2.5. Требования к выполнению дипломного проекта (работы)

2.5.1. Руководство и контроль за выполнением ДП осуществляет руководитель. Контроль за соблюдением графика выполнения ДП осуществляет руководитель структурного подразделения или заведующий (отделением) (Приложение 2).

2.5.2. Руководитель ДП предоставляет выпускнику:

- методические рекомендации по выполнению и оформлению ДП;
- перечень стандартов и технических регламентов, а также перечень информационных источников для выполнения ДП.

2.5.3. В период выполнения ДП руководителем проводятся групповые и индивидуальные консультации. Руководитель ДП не является соавтором/редактором работы и не обязан исправлять в работе стилистические, грамматические, теоретические и методологические ошибки.

2.5.4. По окончании выполнения ДП студентом, руководитель ставит подписи на титульном листе, на первом листе пояснительной записки, затем составляет отзыв (Приложение 3), где отражает качество содержания выполненной ДП, проводит анализ хода ее выполнения, дает характеристику работы выпускника и выставляет оценку. Отзыв руководителя ДП о работе выпускника над дипломным проектом является основанием для допуска студента к защите ДП.

2.6. Защита дипломного проекта (работы)

К защите ДП допускаются студенты, выполнившие дипломную работу в соответствии с предъявляемыми требованиями к ДП, и имеющую положительный отзыв руководителя.

2.7. Демонстрационный экзамен

Демонстрационный экзамен проводится с использованием комплекта оценочной документации. Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности.

Комплекты оценочной документации для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня разрабатываются оператором с участием организаций-партнеров, отраслевых

и профессиональных сообществ.

При проведении демонстрационного экзамена в составе ГЭК создается экспертная группа из числа лиц, приглашенных из сторонних организаций и обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей профессии или специальности среднего профессионального образования или укрупненной группы профессий и специальностей, по которой проводится демонстрационный экзамен (далее соответственно - экспертная группа, эксперты).

2.8.1 Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.

Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы.

Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее - центр проведения экзамена), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с комплектом оценочной документации.

Центр проведения экзамена может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ - также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации центра проведения экзамена.

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в центре проведения экзамена в составе экзаменационных групп.

Место расположения центра проведения экзамена, дата и время начала проведения демонстрационного экзамена, расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп, планируемая продолжительность проведения демонстрационного экзамена, технические перерывы в проведении демонстрационного экзамена определяются планом проведения демонстрационного экзамена, утверждаемым ГЭК совместно с образовательной организацией не позднее чем за двадцать календарных дней до даты проведения демонстрационного экзамена.

Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена в срок не позднее чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена.

Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с комплектом оценочной документации.

Место расположения центра проведения экзамена, дата и время начала проведения демонстрационного экзамена, расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп, планируемая продолжительность проведения демонстрационного экзамена, технические перерывы в проведении демонстрационного экзамена определяются планом проведения демонстрационного экзамена, утверждаемым ГЭК совместно с образовательной организацией не позднее чем за двадцать календарных дней до даты проведения демонстрационного экзамена.

Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена в срок не позднее чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена.

Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с комплектом оценочной документации.

Порядок проведения демонстрационного экзамена.

ДЭ проводится в несколько этапов:

- проверка и настройка оборудования экспертами;
- инструктаж;
- экзамен;
- подведение итогов и оглашение результатов.

Проверка и настройка оборудования экспертами. В день проведения ДЭ, за один час до его начала, эксперты:

- проводят проверку на предмет обнаружения запрещенных материалов, инструментов или оборудования, в соответствии с Техническим описанием, настройку оборудования, указанного в инфраструктурном листе;

- передают студентам задания.

Инструктаж:

- за день до проведения экзамена по методике участники встречаются на площадке для прохождения инструктажа ОТ и ТБ и знакомства с площадкой (инструментами, оборудованием, материалами и т.д.).

- в случае отсутствия участника на инструктаже по ОТ и ТБ, он не допускается к ДЭ.

Экзамен:

- время начала и завершения выполнения заданий регулируется главным экспертом. В случае опоздания к началу выполнения заданий по уважительной причине, студент допускается, но время на выполнение заданий не добавляется. Студент должен иметь при себе:

- студенческий билет;

- документ, удостоверяющий личность.

Задания выполняются по модулям. Все требования, указанные в задании и инфраструктурном листе, правилах по ОТ и ТБ, критериях оценивания, являются обязательными для исполнения всеми участниками.

В ходе выполнения студентам разрешается задавать вопросы только экспертам. Участники, нарушающие правила проведения ДЭ, по решению главного эксперта отстраняются от экзамена.

В случае поломки оборудования и его замены (не по вине студента) студенту предоставляется дополнительное время. Факт несоблюдения студентом указаний или инструкций по ОТ и ТБ влияет на итоговую оценку результата ДЭ. Подведение итогов: Решение экзаменационной комиссии об успешном освоении компетенции принимаются на основании критериев оценки. Результаты ДЭ отражаются в ведомости оценок. После выполнения задания рабочее место, включая материалы, инструменты и оборудование, должны быть убраны. Все решения экзаменационных комиссий оформляются протоколом. Протоколы ДЭ хранятся в архиве образовательной организации.

2.8.2 Оценка экзаменационных заданий.

Для оценки знаний, умений и навыков студентов ДЭ создается экзаменационная комиссия по каждой компетенции из числа экспертов. Возглавляет комиссию главный эксперт, который организует и контролирует деятельность экспертной группы, обеспечивает единство требований, предъявляемых к участникам.

Экспертная группа выполняет следующие функции:

- оценивает выполнение участниками заданий;

- осуществляет контроль за соблюдением Положения;

- поводит итоги.

Все баллы фиксируются в ведомостях оценок. В случае, когда студенту не удалось выполнить задания по количеству баллов равно нулю.

Оценку выполнения задания по каждой компетенции проводит комиссия в количестве не менее 3 (трёх) человек. В процессе оценки выполненных работ члены комиссии заполняют поля критериев, выставляя всё в баллах. Оценивание не должно проводиться в присутствии студента, если иное не указано в Техническом описании. Члены экзаменационной комиссии подписывают итоговый протокол.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению при защите дипломного проекта (работы)

Для защиты ДП отводится специально подготовленный кабинет.

Оснащение кабинета:

- рабочее место для членов Государственной экзаменационной комиссии (далее ГЭК);
- информационный стенд;
- компьютер, мультимедийный проектор, экран;
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения.

3.2. Информационное обеспечение ГИА

Для организации работы ГЭК и процедуры проведения ГИА (открытой защиты выпускной квалификационной работы) руководитель структурного подразделения или заведующий (отделением) должен представить следующие документы:

- федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 22.02.06 Сварочное производство, утвержденный Приказом Министерства образования и науки РФ от 21.04.2014 г. № 360;
- программу ГИА по специальности 22.02.06 Сварочное производство базовой подготовки;
- копию Приказа Министерства образования и науки Пермского края о назначении председателя ГЭК;
- приказ директора колледжа об утверждении состава ГЭК на 20__ г.;
- приказ директора колледжа о допуске к защите ДП студентов специальности 22.02.06 Сварочное производство;
- график защиты дипломного проекта (работы);
- протоколы заседаний ГЭК;
- учебный план по специальности (для данной группы);
- сводную ведомость оценок по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам, профессиональным модулям, учебным и производственным практикам, курсовой работе в соответствии с учебным планом специальности;
- зачетные книжки студентов;
- готовые дипломные проекты с отзывом руководителя, с заданием на ДП.

3.3. Общие требования к организации и проведению ГИА

3.3.1. ГИА проводится государственной экзаменационной комиссией. ГЭК формируется из педагогических работников колледжа, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе педагогических работников, представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

3.3.2. ГЭК возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность ГЭК, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год Министерством образования и науки Пермского края.

Председателем государственной экзаменационной комиссии образовательной организации утверждается лицо, не работающее в образовательной организации, из числа:

- руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;
- представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

3.3.3. Защита ДП (продолжительность защиты до 1 академического часа) включает доклад студента не более 10-15 минут (при необходимости с демонстрацией презентации), чтение отзыва руководителя, вопросы членов комиссии, ответы студента. Может быть предусмотрено выступление руководителя выпускной работы, если он присутствует на заседании ГЭК.

Заседания ГЭК протоколируются. В протоколе записываются: итоговая оценка ДП, приращение квалификации и особое мнение членов комиссии.

Решение ГЭК принимается на закрытом заседании большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании. При равном числе голосов голос председателя на заседании ГЭК является решающим.

Решение ГЭК о присвоении квалификации выпускникам, прошедшим ГИА и выдаче соответствующего документа об образовании оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК (в случае отсутствия председателя - его заместителем), членами и секретарем ГЭК и хранится в архиве образовательной организации.

По окончании заседания ГИА выпускники приглашаются в аудиторию, где председателем оглашается решение ГЭК. Система оценок ГИА - пятибалльная.

Студенты, выполнившие ДП, по получившие при защите оценку «неудовлетворительно», имеют право на повторную защиту. ГЭК принимает решение о возможности повторной защиты студентом той же ДП, либо признать целесообразным закрепление за ним нового задания на ДП и допустить к защите, но не ранее, чем через шесть месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации.

По окончании защиты ДП председатель ГЭК (в случае отсутствия председателя - его заместителем) составляет отчет о работе ГЭК, заместитель директора по учебной работе готовит общий аналитический отчет, который представляется директору колледжа (Приложение 4,5).

3.3.4. При оценивании дипломного проекта необходимо учитывать:

- практическую ценность дипломного проекта;
- качество и оформление проекта;
- грамотность составления пояснительной записки;
- содержания доклада и ответов на вопросы;
- практическую и теоретическую подготовку студента;
- отзыв руководителя проекта.

В оценочном листе подсчитывается балл по всем показателям и суммарный балл, полученный студентом при прохождении ГИА. Каждый член ГЭК заполняет индивидуальный оценочный лист (Приложение 4) в соответствии с показателями:

ПМ	Компетенция	Критерии оценки	Проявление показателей (0,1,2)
Профессиональные компетенции			
ПМ.01	ПК 1.1.	Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.	2
	ПК 1.2.	Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.	2
	ПК1.3	Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами.	2
	ПК 1.4.	Хранить и использовать сварочную аппаратуру и инструменты в ходе производственного процесса.	2
ПМ.02	ПК 2.1.	Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.	2
	ПК 2.2.		2

ПМ.03	ПК2.3.	Выполнять расчеты и конструирование сварных соединений и конструкций.	
	ПК 2.4	Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса.	2
	ПК 2.5.	Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию.	2
		Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий	2
	ПК 3.1.	Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях.	2
	ПК 3.2.	Обоснованно выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений.	2
	ПК 3.3.	Предупреждать, выявлять и устранять дефекты сварных соединений и изделий для получения качественной продукции.	2
	ПК 3.4.	Оформлять документацию по контролю качества сварки.	2
ПМ.04	ПК 4.1.	Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ	2
	ПК 4.2.	Производить технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат.	2
		Применять методы и приемы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства.	2
	ПК 4.4.	Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта.	2
	ПК 4.5.	Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.	2
Общие компетенции			
	ОК 1	Понимает сущность и социальную значимость будущей профессии, что находит отражение в докладе и защите ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА (РАБОТЫ)	2
	ОК 2	Предъявляет ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА (РАБОТЫ) (пояснительная записка), оформленный в соответствии с нормативными требованиями	2
	ОК 3	Осуществляет сравнительный анализ по технико-экономическим результатам, полученным в ходе работы над ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА (РАБОТЫ)	2
	ОК 4		2

	Формирует цель и методы решения для осуществления поиска по использованию информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	
ОК 5	Сопровождает защиту графической частью, выполненной в соответствии с нормами и использованием информационно-коммуникативные технологии	2
ОК 6	Имеет отзыв об эффективной работе над выполнением ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА (РАБОТЫ) совместно с руководителем	2
ОК 7	Защищает собственную профессиональную позицию	2
ОК 8	Выстраивает логично защиту дипломного проекта, аргументирует изложение материала, обосновывает практическую значимость ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА (РАБОТЫ)	2
ОК 9	Учитывает современные, в том числе и инновационные, тенденции при проектировании, строительстве и ремонте сварных конструкций	2

Оценочный лист ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА (РАБОТЫ) (дипломного проекта) формируется в зависимости от содержания профессионального модуля. По результатам содержания и защиты дипломного проекта выставляется балл по критериям оценки в соответствии со шкалой:

- 0 – показатель не соответствует;
- 1 – показатель частично соответствует;
- 2 – показатель соответствует в полном объеме.

Суммарный балл оценочного листа переводится в пятибалльную шкалу:

- 0 – 64% от максимально возможного балла – защита дипломного проекта с оценкой «2» - «неудовлетворительно»;
- 65 – 74% от максимально возможного балла – защита дипломного проекта с оценкой «3» - «удовлетворительно»;
- 75 - 90% от максимально возможного балла – защита дипломного проекта с оценкой «4» - «хорошо»;
- 91 – 100% от максимально возможного балла – защита дипломного проекта с оценкой «5» - «отлично».

Тематика примерных выпускных квалификационных работ по специальности 22.02.06
Сварочное производство по очной форме обучения на 20__ г.

№	Тема ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА (РАБОТЫ)	Профессиональные компетенции, отраженные в ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА (РАБОТЫ)
1.	Проектирование технологического процесса изготовления сварной навесной лестницы	<p>ПК 1.1. Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.</p> <p>ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.</p> <p>ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.</p> <p>ПК 4.5. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.</p>
2.	Разработка конструкции и технологического процесса сборки и сварки трубного узла	<p>ПК 1.1. Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.</p> <p>ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.</p> <p>ПК 4.5. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.</p>
3.	Проектирование технологического процесса изготовления сварного металлического отвода	<p>ПК 1.1. Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.</p> <p>ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.</p> <p>ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.</p> <p>ПК 4.5. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.</p>
4.	Разработка конструкции технологического процесса сборки и сварки Трубного узла	<p>ПК 1.1. Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.</p> <p>ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.</p> <p>ПК 4.5. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.</p>
5.	Проектирование технологического процесса сварки конструкции пластин из углеродистой стали с толщиной 10 мм и 16 мм	<p>ПК 1.1. Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.</p> <p>ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.</p> <p>ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.</p> <p>ПК 4.5. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.</p>

6.	Проектирование технологического процесса сборки и сварки задвижки шиберной на бункер	<p>ПК 1.1. Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.</p> <p>ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.</p> <p>ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.</p> <p>ПК 4.5. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.</p>
7.	Проектирование технологического процесса сборки и сварки сварной навесной лестницы	<p>ПК 1.1. Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.</p> <p>ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.</p> <p>ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.</p> <p>ПК 4.5. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.</p>
8.	Проектирование технологического процесса сборки и сварки стального отвода	<p>ПК 1.1. Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.</p> <p>ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.</p> <p>ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.</p> <p>ПК 4.5. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.</p>
9.	Проектирование технологического процесса изготовления сварного бака для сбора бытовых отходов	<p>ПК 1.1. Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.</p> <p>ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.</p> <p>ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.</p> <p>ПК 4.5. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.</p>
10.	Проектирование технологического процесса изготовления сварной навесной лестницы	<p>ПК 1.1. Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.</p> <p>ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.</p> <p>ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.</p> <p>ПК 4.5. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.</p>

11.	<u>Технология сборки и сварки цистерны</u>	<p>ПК 1.1. Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.</p> <p>ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.</p> <p>ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.</p> <p>ПК 4.5. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.</p>
12.	<u>Технология сборки и сварки теплообменника</u>	<p>ПК 1.1. Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.</p> <p>ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.</p> <p>ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.</p> <p>ПК 4.5. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.</p>
13.	<u>Сборка и сварка стойки защитного ограждения</u>	<p>ПК 1.1. Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.</p> <p>ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.</p> <p>ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.</p> <p>ПК 4.5. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.</p>
14.	<u>Технология сборки и сварки рамы кантователя</u>	<p>ПК 1.1. Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.</p> <p>ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.</p> <p>ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.</p> <p>ПК 4.5. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.</p>
15.	<u>Технология сборки и сварки расширителя.</u>	<p>ПК 1.1. Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.</p> <p>ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.</p> <p>ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.</p> <p>ПК 4.5. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.</p>

16.	Технология сборки и сварки глушителя автомобиля ВАЗ-2109	<p>ПК 1.1. Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.</p> <p>ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.</p> <p>ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.</p> <p>ПК 4.5. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.</p>
17.	<u>Технология сборки и сварки камеры топочной</u>	<p>ПК 1.1. Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.</p> <p>ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.</p> <p>ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.</p> <p>ПК 4.5. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.</p>
18.	<u>Сварка основного ковша экскаватора</u>	<p>ПК 1.1. Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.</p> <p>ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.</p> <p>ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.</p> <p>ПК 4.5. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.</p>
19.	<u>Сборка и сварка стены и днища резервуара</u>	<p>ПК 1.1. Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.</p> <p>ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.</p> <p>ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.</p> <p>ПК 4.5. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.</p>
20.	<u>Сборка и сварка стрелы трактора</u>	<p>ПК 1.1. Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.</p> <p>ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.</p> <p>ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.</p> <p>ПК 4.5. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.</p>

21.	<u>Технология сборки и сварки ресивера воздушного</u>	<p>ПК 1.1. Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.</p> <p>ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.</p> <p>ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.</p> <p>ПК 4.5. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.</p>
22.	Технология ремонта топливного бака автомобиля КАМАЗ	<p>ПК 1.1. Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.</p> <p>ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.</p> <p>ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.</p> <p>ПК 4.5. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.</p>
23.	Проектирование технологического процесса изготовления гидравлического пресса	<p>ПК 1.1. Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.</p> <p>ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.</p> <p>ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.</p> <p>ПК 4.5. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.</p>
24.	<u>Изготовление сварной горизонтальной емкости 62м3</u>	<p>ПК 1.1. Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.</p> <p>ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.</p> <p>ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.</p> <p>ПК 4.5. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.</p>
25.	<u>Технология сборки и сварки цеховой колонны</u>	<p>ПК 1.1. Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.</p> <p>ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.</p> <p>ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.</p> <p>ПК 4.5. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.</p>

Дополнительный профессиональный блок
по запросу работодателя
ООО «Уралкалий-Ремонт»

наименование организации-работодателя

ГБПОУ «Соликамский АПК»

наименование образовательной организации

(находится в разработке)