



Министерство просвещения Российской Федерации
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Гуманитарно-технический техникум» г. Оренбурга

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена**

**специальность
22.02.06 Сварочное производство**

На базе основного общего образования

**Квалификация (и) выпускника
Техник**

Одобрено на заседании педагогического
совета:

протокол № 5 от 24.05.2023 г.

Утверждено Приказом ГАПОУ ГТТ

приказ № 01-05/62 от 01.06.2023 г.

Согласовано с предприятием-работодателем

АО «ПО» Стрела

подпись



АО «Завод бурового оборудования»

подпись



2023 год

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 Сварочное производство разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.06 Сварочное производство, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 апреля 2014 г. № 360 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.06 Сварочное производство» (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 22.02.06 Сварочное 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*.

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. № 360 (ред. от 01.09.2022) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.06 Сварочное производство»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минобрнауки России № 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 03 декабря 2015 № 975н «Об утверждении профессионального стандарта 40.115 Специалист сварочного производства». Зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 31 декабря 2015 г., регистрационный № 40444.

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 ноября 2013 г. N 701н «Об утверждении профессионального стандарта 40.002 Сварщик. Зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 февраля 2014 г., регистрационный N31301;

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

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 882, Министерства просвещения Российской Федерации № 391 от 5 августа 2020 г. «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17 мая 2022 г. № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом

Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 июля 2013 г. № 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 общие вид(ы) деятельности: Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций; Разработка технологических процессов и проектирование изделий; Контроль качества сварочных работ; Организация и планирование сварочного производства; Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

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
АО «ПО «Стрела»	
АО «Завод бурового оборудования»	
ВД сформированные ОО совместно с работодателем	

Получение образования по специальности 22.02.06 Сварочное производство допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: *очная*.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования по квалификации: «Техник» – 4464 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования по квалификации «Техник» – 2 года 10 месяцев.

РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

3.1. Области профессиональной деятельности выпускников: организация и ведение технологических процессов сварочного производства; организация деятельности структурного подразделения.

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.

РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Общие компетенции

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

	профессиональной деятельности	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
		порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе 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:
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план
		рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности
		презентовать бизнес-идею
		определять источники финансирования
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности
		основы финансовой грамотности
		правила разработки бизнес-планов
		порядок выстраивания презентации
		кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать	Умения:
		организовывать работу коллектива и команды

	в коллективе и команде	<p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания:</p> <p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности</p> <p>основы проектной деятельности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>Умения:</p> <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Знания:</p> <p>особенности социального и культурного контекста</p> <p>правила оформления документов и построения устных сообщений</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>Умения:</p> <p>описывать значимость своей <i>профессии (специальности)</i></p> <p>применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>Знания:</p> <p>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей</p> <p>значимость профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i></p> <p>стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p>Умения:</p> <p>соблюдать нормы экологической безопасности</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i>, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p>Знания:</p> <p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p> <p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности</p> <p>пути обеспечения ресурсосбережения</p> <p>принципы бережливого производства</p>

		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:
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной <i>профессии (специальности)</i>
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для <i>профессии (специальности)</i>
		средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения:
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общепотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Подготовка и осуществление	ПК 1.1. Применять различные методы,	Навыки: применения различных методов, способов и приемов

технологических процессов изготовления сварных конструкций.	способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.	сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами
		Умения: организовать рабочее место сварщика
		выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции, оптимальную технологию соединения или обработки конкретной конструкции или материала
		использовать типовые методики выбора параметров сварочных технологических процессов
		устанавливать режимы сварки
		читать рабочие чертежи сварных конструкций
		Знания: виды сварочных участков
		основные технологические приемы сварки и наплавки сталей, чугунов и цветных металлов
		типы и виды сварных соединений и сварных швов
		ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций		Навыки: технической подготовки производства сварных конструкций
Умения: рассчитывать нормы расхода основных и сварочных материалов для изготовления сварного узла или конструкции		
Знания: технологический процесс подготовки деталей под сборку и сварку		
основы технологии сварки и производства сварных конструкций		
технологию изготовления сварных конструкций различного класса		
классификацию нагрузок на сварные соединения		
ПК 1.3. Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами		
		Умения: выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование
		Знания: правила безопасной эксплуатации механического оборудования
		предельно допустимые концентрации (далее - ПДК)

		<p>вредных веществ и индивидуальные средства защиты</p> <p>классификацию электронных приборов, их устройство и область применения</p> <p>виды сварочного оборудования, устройство и правила эксплуатации</p> <p>источники питания</p> <p>оборудование сварочных постов</p>
	<p>ПК 1.4. Хранить и использовать сварочную аппаратуру и инструменты в ходе производственного процесса</p>	<p>Навыки: хранения и использования сварочной аппаратуры и инструментов в ходе производственного процесса</p> <p>Умения: правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов</p> <p>производить расчеты простых электрических цепей</p> <p>рассчитывать параметры различных электрических цепей и схем</p> <p>снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями</p> <p>Знания: методы расчета и измерения основных параметров электрических цепей</p> <p>основные законы электротехники</p> <p>основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин</p> <p>основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств</p> <p>параметры электрических схем и единицы их измерения</p> <p>устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов</p> <p>основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках</p> <p>характеристики и параметры электрических и магнитных полей, параметры различных электрических цепей</p>
	<p>ПК 2.1. Выполнять проектирование</p>	<p>Навыки: проектирования технологических процессов</p>

Разработка технологических процессов и проектирование изделий	технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.	производства сварных конструкций с заданными свойствами
		Умения: производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц
		читать кинематические схемы
		определять напряжения в конструкционных элементах
		пользоваться справочной литературой для производства сварных изделий с заданными свойствами
		составлять схемы основных сварных соединений
		проектировать различные виды сварных швов
		разрабатывать маршрутные и операционные технологические процессы
		Знания: основы технической механики
		виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики
		методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации
		основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения
		основы проектирования технологических процессов и технологической оснастки для сварки, пайки и обработки металлов
		правила разработки и оформления технического задания на проектирование технологической оснастки
		ПК 2.2. Выполнять расчеты и конструирование сварных соединений и конструкций.
Умения: выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике		
выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике		

		выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике
		читать чертежи и схемы
		распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам
		определять виды конструкционных материалов
		выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации
		проводить исследования и испытания материалов
		составлять конструктивные схемы металлических конструкций различного назначения
		производить расчеты сварных соединений на различные виды нагрузки
		Знания: 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
		закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии
		классификацию и способы получения композиционных материалов
		принципы выбора конструкционных материалов для их применения в производстве
		строение и свойства металлов, методы их исследования
		классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения

		методику расчетов режимов ручных и механизированных способов сварки
		методику прочностных расчетов сварных конструкций общего назначения
		закономерности взаимосвязи эксплуатационных характеристик свариваемых материалов с их составом, состоянием, технологическими режимами, условиями эксплуатации сварных конструкций
		методику расчета и проектирования единичных и унифицированных технологических процессов
	ПК 2.3. Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса	Навыки: осуществления технико-экономического обоснования выбранного технологического процесса
		Умения: производить обоснованный выбор металла для различных металлоконструкций
		проводить технико-экономическое сравнение вариантов технологического процесса
		Знания: классификацию сварных конструкций
	ПК 2.4. Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию	Навыки: оформления конструкторской, технологической и технической документации
		Умения: оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и технической документацией
		оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности
		Знания: справочную литературу для выбора материалов, технологических режимов, оборудования, оснастки, контрольно-измерительных средств

	<p>ПК 2.5. Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий.</p>	<p>Навыки: разработки и оформления графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационных и (или) компьютерных технологий</p> <p>Умения: разрабатывать и оформлять графические, вычислительные и проектные работы с использованием информационно-компьютерных технологий</p> <p>Знания: состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности</p> <p>основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ</p> <p>основы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей</p>
<p>Контроль качества сварочных работ</p>	<p>ПК 3.1. Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях.</p> <p>ПК 3.2. Обоснованно выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений</p>	<p>Навыки: определения причин, приводящих к образованию дефектов в сварных соединениях</p> <p>Умения: производить внешний осмотр, определять наличие основных дефектов</p> <p>производить измерение основных размеров сварных швов с помощью универсальных и специальных инструментов, шаблонов и контрольных приспособлений</p> <p>Знания: способы получения сварных соединений</p> <p>основные дефекты сварных соединений и причины их возникновения</p> <p>требования, предъявляемые к контролю качества металлов и сварных соединений различных конструкций</p> <p>Навыки: обоснованного выбора и использования методов, оборудования, аппаратуры и приборов для контроля металлов и сварных соединений</p> <p>Умения: выбирать метод контроля металлов и сварных соединений, руководствуясь условиями работы</p>

		сварной конструкции, ее габаритами и типами сварных соединений
		Знания: способы устранения дефектов сварных соединений
		методы неразрушающего контроля сварных соединений
		методы контроля с разрушением сварных соединений и конструкций
		оборудование для контроля качества сварных соединений
	ПК 3.3. Предупреждать, выявлять и устранять дефекты сварных соединений и изделий для получения качественной продукции	Навыки: предупреждения, выявления и устранения дефектов сварных соединений и изделий для получения качественной продукции
		Умения: определять качество сборки и прихватки наружным осмотром и обмером
		проводить испытания на сплющивание и ударный разрыв образцов из сварных швов
		выявлять дефекты при металлографическом контроле
		использовать методы предупреждения и устранения дефектов сварных изделий и конструкций
		Знания: способы получения сварных соединений
		основные дефекты сварных соединений и причины их возникновения
		способы устранения дефектов сварных соединений
		способы контроля качества сварочных процессов и сварных соединений
	ПК 3.4. Оформлять документацию по контролю качества сварки.	Навыки: оформления документации по контролю качества сварки
		Умения: применять документацию систем качества
		применять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции (услуг) и процессов
		заполнять документацию по контролю качества сварных соединений

		<p>Знания: документацию систем качества</p> <p>единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах</p> <p>основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов</p> <p>основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации</p> <p>основы повышения качества продукции</p>
<p>Организация и планирование сварочного производства</p>	<p>ПК 4.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.</p>	<p>Навыки: текущего и перспективного планирования производственных работ</p> <p>Умения: оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев</p> <p>разрабатывать текущую и перспективную планирующую документацию производственных работ на сварочном участке</p> <p>Знания: действующие нормативные правовые актов, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность</p> <p>материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации (предприятия), показатели их эффективного использования</p> <p>механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях</p> <p>основы организации работы коллектива исполнителей</p> <p>основы планирования, финансирования и кредитования организации</p> <p>принципы координации производственной деятельности</p> <p>формы организации монтажно-сварочных работ</p> <p>методы планирования и организации производственных работ</p>

ПК 4.2. Производить технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат.	Навыки: выполнения технологических расчетов на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат	
	Умения: рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации)	
	разрабатывать бизнес-план	
	определять трудоемкость сварочных работ	
	рассчитывать нормы времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газоплазменных работ	
	производить технологические расчеты, расчеты трудовых и материальных затрат	
	Знания: методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации	
	методику разработки бизнес-плана	
	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	
	нормативы технологических расчетов, трудовых и материальных затрат	
	ПК 4.3. Применять методы и приемы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства.	Навыки: применения методов и приемов организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства
		Умения: анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения
	применять методику принятия эффективного решения	

		<p>организовывать работу и обеспечивать условия для профессионального и личностного совершенствования исполнителей</p> <p>Знания: основные положения Конституции Российской Федерации, действующие нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности</p> <p>особенности менеджмента в области профессиональной деятельности</p> <p>производственную и организационную структуру организации</p> <p>организацию производственного и технологического процессов</p> <p>основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения</p> <p>условия эффективного общения</p> <p>методы обеспечения экономичности и безопасности процессов сварки и обработки материалов</p>
	<p>ПК 4.4. Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта.</p>	<p>Навыки: организации ремонта и технического обслуживания сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта</p> <p>Умения: проводить планово-предупредительный ремонт сварочного оборудования</p> <p>Знания: требования Единой системы конструкторской документации и Единой системы технической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем</p> <p>состав ЕСТД</p>
	<p>ПК 4.5. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.</p>	<p>Навыки: обеспечения профилактики и безопасности условий труда на участке сварочных работ</p> <p>Умения: защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством Российской Федерации</p>

		применять средства индивидуальной и коллективной защиты
		использовать экибиозащитную и противопожарную технику
		организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций
		проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности
		соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса
		проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды
		организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций
		предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту
		использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения
		оказывать первую помощь пострадавшим
		Знания: классификацию, основные виды и правила составления нормативных правовых актов
		права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности
		действие токсичных веществ на организм человека
		меры предупреждения пожаров и взрывов
		категорирование производств по взрыво- и пожароопасности
		основные причины возникновения пожаров и взрывов

		особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, организационные основы охраны труда в организации
		правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты
		профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии
		принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях
		систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду
		средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов
		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
		основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации
		порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим
		технику безопасности проведения сварочных работ и меры экологической защиты окружающей среды
		методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов

РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1.1. Учебный план по программе подготовки *специалистов среднего звена (ППССЗ)*

Учебный план по специальности 22.02.06 Сварочное производство - ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ				
Индекс	Наименование	Всего с учетом интенсификация до 40%, ак.ч.	В т.ч. в форме практической подготовки, ак.ч.	Рекомендуемый курс изучения
1	2	3	4	5
	Общеобразовательный цикл	1476		
ОД.01	Русский язык	72		1,2
ОД.02	Литература	108		1,2
ОД.03	История	136		1,2
ОД.04	Обществознание	72		1,2
ОД.05	География	72		1,2
ОД.06	Иностранный язык	72		1,2
ОД.07	Математика	340		1,2
ОД.08	Информатика	108		1,2
ОД.09	Физическая культура	72		1,2
ОД.10	ОБЖ	68		1,2
ОД.11	Физика (инд.проект)	212		1,2
ОД.12	Химия	72		1,2
ОД.13	Биология	72		1,2
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	252	126	
ОГСЭ.01	Основы философии	36	18	1,2,3
ОГСЭ.02	История	36	18	1,2,3
ОГСЭ.03	Иностранный язык	36	18	1,2,3
ОГСЭ.04	Физическая культура	144	72	1,2,3
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	144	144	1,2,3
ЕН.01	Математика	36	36	1,2,3

ЕН.02	Информатика	72	72	1,2,3
ЕН.03	Физика	36	36	1,2,3
ОПБ	Обязательный профессиональный блок	1656	1476	
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	432	432	1,2,3
ОП.01	Информационные технологии в профессиональной деятельности	48	48	1,2,3
ОП.02	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	36	36	1,2,3
ОП.03	Основы экономики организации	36	36	1,2,3
ОП.04	Менеджмент	36	36	1,2,3
ОП.05	Охрана труда	36	36	1,2,3
ОП.06	Инженерная графика	48	48	1,2,3
ОП.07	Техническая механика	36	36	1,2,3
ОП.08	Материаловедение	36	36	1,2,3
ОП.09	Электротехника и электроника	36	36	1,2,3
ОП.10	Метрология, стандартизация и сертификация	36	36	1,2,3
ОП.11	Безопасность жизнедеятельности	48	48	1,2,3
	Профессиональный цикл	1224	1044	
ПМ. 01	Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций	288	288	1,2,3
МДК.01.01	Технология сварочных работ	36	36	
МДК.01.02	Основное оборудование для производства сварных конструкций	36	36	
УП.01	Учебная практика	72	72	
ПП.01	Производственная практика	144	144	
ПМ. 02	Разработка технологических процессов и проектирование изделий	252	180	1,2,3
МДК.02.01	Основы расчета и проектирования сварных конструкций.	36	36	
МДК.02.02	Основы проектирования технологических процессов.	36	36	
УП.02	Учебная практика	72	36	
ПП.02	Производственная практика	108	72	
ПМ. 03	Контроль качества сварочных работ	180	144	1,2,3
МДК.03.01	Формы и методы контроля качества металлов и сварных конструкций	36	36	
УП.03	Учебная практика	36	36	
ПП.03	Производственная практика	108	72	

ПМ.04	Организация и планирование сварочного производства	216	216	1,2,3
МДК.04.01	Основы организации и планирования производственных работ на сварочном участке.	36	36	
УП.04	Учебная практика	72	72	
ПП.04	Производственная практика	108	108	
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям 19905 Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах	288	288	1,2,3
МДК 05.01	Техника и технология сварочных работ на автоматических и полуавтоматических машинах	36	36	
УП.05	Учебная практика	72	108	
ПП.05	Производственная практика	180	144	
ДПБ	Дополнительный профессиональный блок Роботизированная сварка	684	684	
ДПД.01	Бережливое производство	36	36	
ДПД.02	Финансовая грамотность	32	32	
ДМК.01	Техника и технология роботизированной сварки	104	68	
ДМК.02	Технология разработки управляющих программ для роботизированного сварочного оборудования	80	80	
УП.06	Учебная практика	180	180	
ПП.06	Производственная практика	288	288	
ПДП.00	Преддипломная практика	72	144	
				2,3
Объем образовательной программы		4464	2574	

5.1.2. Обоснование распределения часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Обоснование
1	Бережливое производство	36	По запросу работодателей
2	Финансовая грамотность	32	Положение о введение финансовой грамотности в учебный план
3	Техника и технология роботизированной сварки	104	По запросу работодателей

4	Технология разработки управляющих программ для роботизированного сварочного оборудования	80	По запросу работодателей
Итого		252	-

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.	<u>Учебная практика</u>	<u>УП 06</u>	ПМ 05 Техника и технология роботизированной сварки	<u>180</u>	<u>3</u>		
2	<u>Производственная практика</u>	<u>ПП 06</u>	ПМ 05 Техника и технология роботизированной сварки	<u>288</u>	<u>4</u>		

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. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы.

6.1.1. Специальные помещения представляют 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 и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования стандартов.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

- «Технической графики»;
- «Материаловедения и технических измерений»
- «Электротехники»
- «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда»

Лаборатории:

- «Теоретических основ сварки и резки металлов»

Мастерские:

- «Сварочные технологии»;
- «Неразрушающий контроль»
- «Слесарная»

Спортивный комплекс

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, располагает 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

Кабинет «Технической графики»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Стол ученический-13 шт.	
2.	Стул ученический-26 шт.	
3.	Стол преподавателя-1 шт.	
4.	Стул преподавателя-1 шт.	
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	Персональный компьютер-1 шт.	
Дополнительное оборудование		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Учебно-наглядные пособия	
Дополнительное оборудование		

Кабинет «Электротехника»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Стол ученический – 13 шт.	
2.	Стул ученический – 26 шт.	
3.	Стол преподавателя -1 шт.	
4.	Стул преподавателя – 1 шт.	
Дополнительное оборудование		

II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	Персональный компьютер – 1 шт.	
2.	Проектор – 1 шт.	
Дополнительное оборудование		
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Стенды	
Дополнительное оборудование		

Кабинет «Материаловедения и технических измерений»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Стол ученический – 13 шт.	
2.	Стул ученический – 26 шт.	
3.	Стол преподавателя – 1 шт.	
4.	Стул преподавателя – 1 шт.	
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	Персональный компьютер -1 шт.	
Дополнительное оборудование		
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Твердомер -1шт.	
2.	Комплект ВИК – 1 шт.	
3.	Дефектоскоп – 1 шт.	
Дополнительное оборудование		
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Плакаты	
2.	Образцы	
Дополнительное оборудование		

--	--	--

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Стол ученический-13 шт.	
2.	Стул ученический-26 шт.	
3.	Стол преподавателя -1 шт.	
4.	Стул преподавателя – 1 шт.	
Дополнительное оборудование		
1.	Противогазы – 15 шт.	
2.	Противогазы – 15 шт.	
3.	Винтовка пневматическая – 1 шт.	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	Персональный компьютер – 1 шт.	
2.	Прибор – 1 шт.	
3.	Прибор – 1 шт.	
4.	Прибор - 3 шт.	
5.	Шина для иммобилизации перелома – 1 шт.	
Дополнительное оборудование		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Макет – 2 шт.	
2.	Плакаты – 10 шт.	
Дополнительное оборудование		

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

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Основное оборудование		
1.	Стеллажи выставочные – 3 шт.	
2.	Библиотечные столы – 9 шт.	
3.	Кафедра библиотечная– 1 шт.	
4.	Стол учительский – 1 шт.	
5.	Стулья: ученические -30 шт., учительский – 1 шт.	
6.	Каталожный шкаф – 1 шт.	
7.	Экран белый – 1 шт.	
8.	Стеллаж для печатной продукции – 1 шт.	
9.	Информационные стенды – 2 шт.	
II Технические средства (при необходимости)		
Основное оборудование		
1.	Персональный компьютер – 5 шт.	
2.	Проектор-1шт	
3.	МФУ – 1 шт.	

Дополнительное оборудование		
III Дополнительное оборудование		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		

6.1.2.3. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Теоретических основ сварки и резки металлов».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Стол ученический – 13 шт.	
2.	Стул ученический - 26 шт.	
3.	Стол преподавателя – 1 шт.	
4.	Стул преподавателя – 1 шт.	
5.	Шкафы двухстворчатые -2шт	
6.	Шкафы с открытыми полками-2шт	
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	Персональный компьютер – 3шт.	
2.	Проектор	
3.	Экран белый	
4.	Принтер – 1 шт.	
Дополнительное оборудование		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Макеты – 5шт.	
2.	Плакаты – 10 шт.	
3.	Учебная модель – 1 шт.	
4.	Учебная модель – 1 шт.	
5.	Учебная модель – 1 шт.	
6.	Учебная модель – 1 шт.	
7.	Тренажер – 3шт.	
8.	Учебная модель	
9.	Инструмент	
Дополнительное оборудование		

6.1.2.4. Оснащение мастерских

Мастерская «Слесарная»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		

Основное оборудование		
1.	Шкаф для инструмента	
2.	Стеллаж	
3.	Верстаки с тисками-15шт	
4.	Стул преподавателя	
5.	Стол преподавателя	
6.	Вешалка	
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	Автоматизированное рабочее место (системный блок, монитор, операционная система, мышь, клавиатура, сетевой фильтр)	
Дополнительное оборудование		
1.	Сетевой фильтр Пилот, 6 розеток	
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Электрический настольный заточной станок	
Дополнительное оборудование		
1.	Стальная щетка	
2.	Огнетушитель углекислотный ОУ-1	
3.	Аптечка производственная	
4.	Часы настенные	
5.	Метла для уборки рабочих мест	
6.	Совок металлический с длинной ручкой	
7.	Комплект инструментов для обучающихся: <ul style="list-style-type: none"> - микрометры гладкие; - штангенциркули; - штангенрейсмусы; - угломер универсальный; - угольники поперечные слесарные с широким основанием УШ; - уровень брусковый; - циркули разметочные; - чертилки; - кернеры; - радиусомеры №№ 1, 2; - резбомеры (метрические, дюймовые); - калибры пробки (гладкие, резьбовые); - резьбовые кольца; - калибры скобы; - щупы плоские; - бородки слесарные; - зубила слесарные; - ключи гаечные рожковые; - наборы торцовых головок; - гайковерт с набором головок; - болгарка; 	

	<ul style="list-style-type: none"> - плита поверочная; - наковальня; - зенковки конические; - зенковки цилиндрические; - зенкера; - резьбонарезной набор; - круглогубцы; - клещи; - молотки слесарные; - напильники различных видов с различной насечкой; - надфили разные; - ножовки по металлу; - острогубцы (кусачки); - пассатижи комбинированные; - плоскогубцы; - поддержки; - шаберы; - приспособления для гибки металла; - тисочки ручные; - защитные экраны для рубки; 	
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Комплект стендов для сварки	
2.	Демонстрационный стенд	
3.	Планшет	
4.	Демонстрационный стенд "Инверторный сварочный аппарат"	
Дополнительное оборудование		

Мастерская «Сварочные технологии»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Тележка инструментальная -7шт	
2.	Табурет сварщика Т-1-7шт	
3.	Стол сварщика -7шт	
4.	Сварочно монтажный стол -1шт	
5.	Слесарный стол с тисками-4шт	
6.	Комбинированные пресс-ножницы-1шт	
7.	Стол преподавателя – 1 шт.	
8.	Стул преподавателя – 1 шт.	
Дополнительное оборудование		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1.	Комплект инструментов ВИК	

2.	УШС №3	
3.	УШС №2	
Дополнительное оборудование		
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Машинка для заточки вольфрамового электрода	
2.	Печь для проковки электродов	
3.	Комплект для газовой резки и сварки	
4.	Баллон кислородный, 40 л	
5.	Баллон для газовой смеси (Ar+CO2), 40л	
6.	Баллон аргоновый	
7.	Сварочный аппарат-7шт.	
8.	Сварочный полуавтомат инверторный-7шт	
9.	Редуктор с двумя ротаметрами	
10.	Редуктор с одним ротаметром	
11.	Редуктор с одним ротаметром	
12.	Редуктор с одним ротаметром	
13.	Балон сварочная смесь 80/20	
14.	Термопенал	
Дополнительное оборудование		
1.	Тренажер сварщика виртуальной реальности	
2.	Прямая шлифовальная машина	
3.	Розетка в комплекте с вилкой для фильтровентиляционной установки	
4.	Углошлифовальная машина под круг 125 мм	
5.	Молоток-шлака отделитель	
6.	Молоток слесарный	
7.	Зубило слесарное	
8.	Клещи зажимные	
9.	Струбцина	
10.	Магнитные угольники	
11.	Стальная щетка	
12.	Розетка – однофазная 220 В 6кВА монтаж розетки 500 мм от пола (наличие защитного проводника РЕ) - для сварочного оборудования	
13.	Розетка однофазная для электроинструмента участника 220 В 2кВА монтаж розетки 1000 мм от пола (наличие защитного проводника РЕ)	
14.	Напильник прямой	
15.	Напильник овальный	
16.	Пассатижи	
17.	Спрей антипригарный	
18.	Комбинированные плоскогубцы	
19.	Обувь с защитным носком	
20.	Огнетушитель углекислотный ОУ-1	
21.	Штора сварочная серо	
22.	Краги сварщика для TIG сварки	
23.	Диэлектрический коврик 1 группы	
24.	Система освещения	

25.	Краги сварщика для MMA и MIG/MAG	
26.	Маска сварочная	
27.	Костюм сварщика	
28.	Очки защитные	
29.	Штора сварочная	
30.	Аппарат для плазменной резки металла	
31.	Компрессор для аппарата плазменной резки металлам	
32.	Пресс гидравлический	
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Планшет	
2.	Планшет	
3.	Комплект плакатов "Оборудование. Техника и технология Сварки и резки металлов"	
Дополнительное оборудование		

Мастерская «Неразрушающий контроль»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Посадочные места по количеству обучающихся	25 мест
2	Автоматизированное рабочее место преподавателя	
Дополнительное оборудование		
4	Негатоскопы, комплекты ЦД, комплекты МПК	
II Технические средства		
Основное оборудование		
5	Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением	операционная система с графическим интерфейсом, универсальными портами с приставками для записи компакт-дисков, звуковыми входами и выходами, оснащенный колонками, микрофоном и наушниками, с возможностью подключения к Internet. С пакетом прикладных программ (текстовых, табличных, графических и презентационных).
6	Мультимедийный проектор, экран	размеры не менее 1, 25 x 1,25
Дополнительное оборудование		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		

8	Комплект ВИК, УЗД А1212 Мастер, Настрочные образцы, гуль ультразвуковой	На 5 рабочих мест
Дополнительное оборудование		

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 (или) в организациях соответствующего профиля 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 «Сварочное производство» (или их аналогов).

Производственная практика реализуется в организациях соответствующего 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 соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Наименование рабочего места, участка «Сварочный участок»

№	Наименование оборудования	Техническое описание ²
I Специализированная мебель и системы хранения (при необходимости)		
Основное оборудование		
	Посадочные места по количеству обучающихся	стулья стандартные ученические столы (парты) ученические деревянные
	Рабочее место преподавателя/мастера производственного обучения	стул стандартный стол (парта) деревянный
Дополнительное оборудование		
II Технические средства (при необходимости)		
Основное оборудование		
1.	Ноутбук с программным обеспечением	Технический паспорт оборудования
Дополнительное оборудование		
1.	Лазерная резка	Технический паспорт оборудования
2.	Правильный станок	Технический паспорт оборудования

² Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

3.	Вальцовочный станок	Технический паспорт оборудования
4	Трубогиб	Технический паспорт оборудования

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации 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 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 обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены адаптированными печатными и (или) электронными учебными изданиями, 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	ОС Windows	ООД.11 Информатика, ЕН.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности	
2	Msoffice: MSWord , Msexcel , MSPowerPoint, MSAccess		
3.	Paint		

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 курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) совместно с работодателем

(профильной организацией) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО специфики получаемой профессии/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 профильного уровня, 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 рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (приложение 4).

6.4.2. 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 организация и ведение технологических процессов сварочного производства; организация деятельности структурного подразделения, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает 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 1.15 ФГОС СПО, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, составляет не менее 25 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 г. № 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 образовательной организации 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 дипломного проекта (работы) образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ОПОП-П.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации *специалиста среднего звена: наименование квалификации «Техник»*.

7.2. Выпускники, осваивающие образовательные программы в области искусств, медицинского образования и фармацевтического образования, в области подготовки кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечения законности и правопорядка, если иное не установлено соответствующим ФГОС СПО, сдают ГИА в форме государственного экзамена и (или) защиты дипломного проекта (работы).

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

7.4. Содержание ГИА включает структуру оценочных материалов, комплекс требований и рекомендаций для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня, организацию и проведение защиты дипломной работы (дипломного проекта).

Приложение 1
к ОПОП-П по специальности
22.02.06 Сварочное производство

Матрица компетенций выпускника
22.02.06 Сварочное производство

2023 г.

Трудовые функции в соответствии с профессиональными стандартами (или иными нормативными документами)		Основные виды деятельности в соответствии с ФГОС СПО по профессии 22.02.06 Сварочное производство (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 21 апреля 2014 г. N 360) с изменениями и дополнениями от 13.07.2021 г., 01.09.2022г.				
		ВД1 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций.	ВД 2 Разработка технологических процессов и проектирование изделий.	ВД 3 Контроль качества сварочных работ.	ВД 4 Организация и планирование сварочного производства.	ВД 5 Выполнение работ по профессии Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки)
ПС 1 Специалист сварочного производства (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 03 декабря 2015 г. N 975н)		1	2	3	4	5
ОТФ А Организация, подготовка и контроль производственной деятельности сварочного участка (цеха), руководство ею	ТФ А/01.5	ПК 1.1.	ПК 2.1		ПК 4.1	
		ПК 1.2.	ПК 2.2		ПК 4.2	
		ПК 1.3.	ПК 2.3		ПК 4.3	
		ПК 1.4.			ПК 4.4	
	ТФ А/02.05				ПК 4.5	
					ПК 4.3	
					ПК 4.4	
ОТФ В Технологическая подготовка и технологический контроль производственной деятельности сварочного участка (цеха)	ТФ В/01.5	ПК 1.1.	ПК 2.1		ПК 4.1	
		ПК 1.2.	ПК 2.2		ПК 4.2	
		ПК 1.3.	ПК 2.3		ПК 4.3	
		ПК 1.4.			ПК 4.4	
	ТФ В/02.5				ПК 4.5	
				ПК 3.2.		
				ПК 3.3		

				ПК 3.4			
ПС 2 Сварщик (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 28 ноября 2013 г. N 701н) С изменениями и дополнениями от: 12 декабря 2016 г., 10 января 2017 г. Регистрационный номер 14							
ОТФ А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	ТФ А/03.02					ПК 1.1.	
						ПК 1.2.	
	ТФ А/05.2						ПК 1.3
							ПК 1.4
							ПК 1.5
							ПК 1.6
							ПК 1.7
							ПК 1.8
							ПК 1.9
							ПК 2.1.
ОТФ В Сварка (наплавка, резка) сложных и ответственных конструкций (оборудования, изделий, узлов, трубопроводов, деталей) из различных материалов (сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов, полимерных материалов)	ТФ В/02.3					ПК 2.1	
							ПК 2.2
							ПК 2.3
							ПК 2.4.
	ТФ В/04.3						ПК 4.1
							ПК 4.2
							ПК 4.3

Обозначения: ПС – профессиональный стандарт; ОТФ – обобщенная трудовая функция; ТФ – трудовая функция

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 год

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ. 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 22.02.06 Сварочное производство и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	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

1.1.2. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	применения различных методов, способов и приемов сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами
	технической подготовки производства сварных конструкций
	выбора оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами
	хранения и использования сварочной аппаратуры и инструментов в ходе производственного процесса
Уметь	организовать рабочее место сварщика
	выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции, оптимальную технологию соединения или обработки конкретной конструкции или материала
	использовать типовые методики выбора параметров сварочных технологических процессов
	устанавливать режимы сварки
	читать рабочие чертежи сварных конструкций
	рассчитывать нормы расхода основных и сварочных материалов для изготовления сварного узла или конструкции
	выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование
	правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов
	производить расчеты простых электрических цепей
	рассчитывать параметры различных электрических цепей и схем
	снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями
	Знать	виды сварочных участков
основные технологические приемы сварки и наплавки сталей, чугунов и цветных металлов	
типы и виды сварных соединений и сварных швов	
технологический процесс подготовки деталей под сборку и сварку	
основы технологии сварки и производства сварных конструкций	
технологию изготовления сварных конструкций различного класса	
классификацию нагрузок на сварные соединения	
правила безопасной эксплуатации механического оборудования	
предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты	
классификацию электронных приборов, их устройство и область применения	
виды сварочного оборудования, устройство и правила эксплуатации	
источники питания	
оборудование сварочных постов	
методы расчета и измерения основных параметров электрических цепей	
основные законы электротехники	
основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин	
основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств	
параметры электрических схем и единицы их измерения	
устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов	

	основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках
	характеристики и параметры электрических и магнитных полей, параметры различных электрических цепей

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов - 288 часов

в том числе в форме практической подготовки - 288 часов

из них на освоение МДК – 72 часов

практики, в том числе учебная - 72 часов

производственная -144 часов

Промежуточная аттестация

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе				Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ОК. 01, ОК. 02, ОК. 03	Раздел 1. Технология сварочных работ	36	36	36	30					
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ОК. 01, ОК. 02, ОК. 03	Раздел 2. Основное оборудование для производства сварных конструкций	36	36	36	30					
	Учебная практика	72							72	
	Производственная практика	144								144
	Промежуточная аттестация									
	Всего:	288	72	72	60				72	144

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и в том числе практических занятий и лабораторных работ, 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	5	6
		Обязат. часть ОП с учетом интенсификации 40%		
Раздел 1. Технология сварочных работ		36		
МДК. 01.01 Технология сварочных работ		36		
Тема 1. Основы теории сварочных процессов	Содержание	4		
	1. Сущность сварочных процессов, основные трудности и преимущества Классификация видов сварки, их краткая характеристика		ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ОК. 01, ОК. 02, ОК. 03	
	2. Классификация сварных соединений, типы и конструктивные элементы сварных швов			
	3. Условные изображения и обозначения швов сварных соединений. Трудности при сварке разнородных металлов			
	4. Электрическая дуга и сущность протекающих в ней процессов. Основные параметры сварочной дуги, ее статистическая характеристика. Способы возбуждения сварочной дуги, виды сварочных дуг			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Определение стыковых соединений по условному обозначению			
	Определение угловых соединений по условному обозначению			
	Определение тавровых соединений по условному обозначению			
Исследование процесса ручной сварки на переменном и постоянном токе.				

Тема 2. Металлургические процессы при сварке плавлением	Содержание	4	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ОК. 01, ОК. 02, ОК. 03
	1. Основные металлургические процессы при дуговой сварке Особенности металлургических процессов при различных видах сварки		
	2. Перенос металла при сварке. Управление этим процессом Тепловые процессы при сварке. Плавление и перенос электродного металла.		
	3. Формирование сварочной ванны. Влияние параметров режима на форму и размеры сварочной ванны. Формирование сварного соединения и изменение структуры зоны термического влияния		
	4. Кристаллизация металла шва, структура шва и зоны термического влияния. Свариваемость металлов и свойства сварных соединений		
	6. Напряжения деформации и перемещения деталей в процессе сварки, методы их снижения		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Расчет параметров нагрева и плавления электродного металла		
	Расчет свариваемости по химическому составу. Классификация сталей по свариваемости		
Тема 3 Сварочные материалы.	Содержание	4	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ОК. 01, ОК. 02, ОК. 03
	1. Сварочные материалы: Сварочная проволока, её классификация, особенности применения, требования к проволоке. Сварочная проволока из цветных металлов и сплавов, применение, обозначение		
	2. Неплавящиеся электродные стержни. Плавящиеся электроды. Классификация, особенности применения, требования к электродам		
	3. Классификация защитных газов, их характеристики, стандарты на защитные газы		

	4. Сварочные материалы для легированных сталей. Сварочные материалы для цветных металлов и сплавов			
	5. Порошковые материалы для сварки и наплавки, классификация, область применения. Условное обозначение порошковых материалов			
	6. Флюсы для электродуговой и электрошлаковой сварки.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Чтение условных обозначений марок сварочных проволок			
	Чтение условных обозначений электродов			
	Определение режима ручной дуговой сварки, производительности и расходов электродов			
	Анализ характеристик инертных газов (аргон, гелий)			
	Анализ характеристик активных газов (углекислый газ CO2)			
	Выбор и обоснование марок флюсов для сварки плавлением			
	Выбор сварочных материалов для механизированной сварки низкоуглеродистых сталей			
Тема 4 Технология ручной дуговой сварки	Содержание	4	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ОК. 01, ОК. 02, ОК. 03	
	1. Технология ручной дуговой сварки. Сущность процесса и способы повышения производительности			
	2. Подготовка металла под сварку. Выбор параметров режима при ручной дуговой сварке			
	3. Технология РДС конструкционных низкоуглеродистых, среднеуглеродистых, высокоуглеродистых и легированных сталей в различных соединениях и пространственных положениях			
	4. Сварные соединения и швы			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Определение основных параметров режима сварки			
	Расчет прочности сварных соединений			

	Расчет нагрева металла дугой			
	Чтение марок низкоуглеродистых сталей			
	Определение основных параметров сварки низко-и среднеуглеродистых сталей.			
	Определение основных параметров сварки низко-и среднелегированных сталей.			
Тема 5 Технология дуговой частично механизированной и автоматической сварки	Содержание	4	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ОК. 01, ОК. 02, ОК. 03	
	1. Особенности сварки в защитных газах. Подготовка деталей. Выбор режимов сварки в защитных газах			
	4. Механизированная сварка стальной, порошковой и самозащитной проволокой			
	5. Сварка неплавящимся электродом в инертных газах. Техника и технология аргонодуговой сварки			
	5. Особенности, способы сварки под флюсом. Подготовка деталей и выбор режимов сварки под флюсом			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Выбор, расчёт режимов механизированной сварки в CO ₂			
	Выбор, расчёт режимов сварки в аргоне и гелии			
Тема 6. Газовая сварка и резка	Содержание	3	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ОК. 01, ОК. 02, ОК. 03	
	1. Основные виды газопламенной обработки. Физико-химические процессы при газовой сварке			
	2. Сварные соединения, швы при газовой сварке и резки, обозначение их на чертежах. Техника и технология газовой сварки.			
	3. Технология кислородной резки металлов			
	4. Горючие газы, применяемые при сварке и резке. Ацетилен и его заменители. Присадочные материалы			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Выбор, расчёт сварочных материалов газопламенной сварки			
	Выбор пламени горелки для разных материалов газопламенной сварки			
	Содержание	3		

Тема 7 Технология контактной сварки	1 Сущность и классификация видов контактной сварки. Физические основы контактной сварки		ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ОК. 01, ОК. 02, ОК. 03	
	2. Режимы и требования к процессам контактной сварки			
	3. Технология сварки разнородных и двухслойных сталей.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Расчет параметров стыковой контактной сварки.			
Тема 8 Наплавка твердых сплавов	Содержание	4	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ОК. 01, ОК. 02, ОК. 03	
	1. Наплавка поверхностных слоев в производстве и ремонте деталей.			
	2. Механизированная наплавка.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Определение основных параметров при производстве поверхностной наплавки при ремонтных работах			
Тема 9 Сварка цветных металлов и чугуна.	Содержание	3	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ОК. 01, ОК. 02, ОК. 03	
	1.Сварка алюминия, меди, титана, магния, никеля и их сплавов. Особенности сварки цветных металлов и сплавов			
	6. Горячая и холодная сварка чугуна. Технология сварки чугуна с применением стальных шпилек.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Изучение процесса сварки алюминия на переменном токе неплавящимся электродом			
	Изучение процесса сварки меди и ее сплавов			
	Изучение процесса сварки титана и его сплавов в инертных газах			
Тема 10 Современные методы резки и сварки металлов.	Содержание	3	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ОК. 01, ОК. 02, ОК. 03	
	1. Электродуговая, воздушно - дуговая и плазменная резка металлов.			
	2. Электронно-лучевая, лазерная сварки и резка			
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1				
Учебная практика раздела 1				
Виды работ				
Производственная практика раздела 1				

Виды работ				
Курсовой проект (работа)				
Тематика курсовых проектов (работ)				
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)				
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)				
Раздел 2. Основное оборудование для производства сварных конструкций		36		
МДК. 01. 02 Основное оборудование для производства сварных конструкций		36		
Тема 2.1. Оборудование сварочного поста для ручной дуговой сварки	Содержание	6		
	1. Стационарный сварочный пост для ручной дуговой сварки. Классификация оборудования для сварки. Основные требования к вольтамперным характеристикам сварочных источников питания		ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ОК. 01, ОК. 02, ОК. 03	
	2. Основные способы регулирования силы тока. Режимы работы электросварочного оборудования. Система обозначений источников питания дуги. Статические и динамические характеристики источников питания			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Полярность, её выбор. Условное обозначение источников питания			
	Чтение условного обозначения сварочного оборудования			
	Регулирование силы тока			
Тема 2.2. Источники питания сварочной дуги	Содержание	6		
	1. Общие сведения об источниках питания сварочной дуги: назначение, характеристики и требования к ним, классификация.		ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ОК. 01, ОК. 02, ОК. 03	
	2. Сварочные трансформаторы: общие сведения, основные типы, выбор трансформаторов для разных способов сварки			
	3. Сварочные выпрямители: общие сведения, основные типы, выбор выпрямителей для разных способов сварки			
	4. Инверторные сварочные выпрямители: общие сведения, технические характеристики			
	5. Многопостовые выпрямители: общие сведения, технические характеристики.			

	6. Сварочные генераторы и преобразователи: общие сведения, технические характеристики			
	7. Вспомогательные устройства для источников питания: осцилляторы, стабилизаторы.			
	8.Ознакомление с установкой для аргонодуговой сварки			
	9. Машины контактной сварки и их классификация.			
	10.Оборудование для сварки под флюсом: общие сведения, технические характеристики.			
	11.Оборудование для электрошлаковой сварки: общие сведения, технические характеристики.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Конструктивные элементы сварочного трансформатора			
	Конструктивные элементы сварочного выпрямителя			
	Конструктивные элементы инвертора			
	Конструктивные элементы многопостового источника питания			
	Конструктивные элементы машины контактной сварки			
	Ознакомление с системой управления электронно-лучевой установки.			
	Ознакомление с оборудованием для электрошлаковой сварки			
Тема 2.3. Оборудование для частично механизированной сварки	Содержание	6	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ОК. 01, ОК. 02, ОК. 03	
	1.Сварочные полуавтоматы их классификация, область применения. Назначение, устройство, принцип действия, характеристика и обозначение осцилляторов			
	2.Источники сварочного тока для частично механизированной сварки, механизм подачи электродной проволоки, сварочная горелка, газовая аппаратура			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Ознакомление с настройкой полуавтоматов для сварки в защитных газах			

	Ознакомление со строением и особенностям подающих механизмов			
	Ознакомление со строением горелки для сварки в защитных газах			
	Ознакомление со строением гибких шлангов			
Тема 2.4. Оборудование и аппаратура для автоматической сварки плавлением	Содержание	6	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ОК. 01, ОК. 02, ОК. 03	
	1. Основные сведения об автоматах, их классификация; принципы регулирования длины дуги и управления сварочными автоматами			
	2. Назначение, устройство, принцип работы автоматов для сварки под флюсом, технические данные, обозначение. Неисправности сварочных автоматов, причины и способы их устранения			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Изучение устройства типовых узлов сварочных автоматов			
Тема 2.5. Оборудование и аппаратура для газовой сварки и резки	Содержание	6	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ОК. 01, ОК. 02, ОК. 03	
	1.Схемы постов газовой сварки и термической резки, оборудование и правила технического обслуживания			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Ознакомление с газовой аппаратурой для сварки			
	Ознакомление с газовой аппаратурой для резки			
Тема 2.6. Оборудование для сварки давлением	Содержание	6	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ОК. 01, ОК. 02, ОК. 03	
	1.Устройство основных элементов контактных машин. Система охлаждения контактных машин. Приводы контактных машин.			
	2. Аппаратура управления контактных машин. Вспомогательное оборудование, инструмент, приспособления			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Выбор режимов контактной сварки			

Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2			
Учебная практика раздела 2			
Виды работ			
Производственная практика раздела 2			
Виды работ			
Курсовой проект (работа)			
Тематика курсовых проектов (работ)			
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)			
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)			
Учебная практика	72		
Виды работ			
Производственная практика	144		
Виды работ			
Промежуточная аттестация			
Всего	288		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Кабинет «Теоретические основы сварки и резки металлов», в соответствии с п. 6.1.2.1 ОПОП-П по специальности 22.02.06 Сварочное производство

Мастерские «Слесарная», «Сварочная для сварки металлов», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4 ОПОП-П по специальности 22.02.06 Сварочное производство

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 ОПОП-П 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 и электронные издания

1. Шалимов, М. П. Сварка: введение в специальность: учебное пособие / М.П. Шалимов, В.И. Панов, Е.Б. Вотина. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 309 с. — (Среднее профессиональное образование).

2. Овчинников, В. В. Технология изготовления сварных конструкций: учебник / В.В. Овчинников. — Москва: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 208 с. — (Среднее профессиональное образование).

3.2.2. Основные электронные издания

1. www.svarka-reska.ru
2. www.svarka.net
3. www.prosvarky.ru
4. websvarka.ru
5. Сайт <http://www.svarka-lib.com/>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Сварка и резка металлов: учебное пособие для СПО /под общей редакцией Ю.В. Казакова-М: ИЦ «Академия», 2013. - 400 с.

2. Овчинников В.В. Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений: учебник для СПО /В.В. Овчинников - М., ИЦ «Академия», 2015. - 224 с.

3. Овчинников В.В. Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений. Практикум: учебное пособие/В.В. Овчинников-М., ИЦ «Академия», 2014. - 112 с.

4. Овчинников В.В. Дефекты сварных соединений. Практикум: учебное пособие для СПО /В.В. Овчинников. - М., ИЦ «Академия», 2014. – 64 с.

5. Овчинников В.В. Контроль качества сварных соединений. - М., ИЦ «Академия», 2012. - 200 с.

6. Овчинников В.В. Контроль качества сварочных соединений. Практикум. - М., ИЦ «Академия», 2012. - 240 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
--------------------------------------------------------------------------------------	-----------------	---------------

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	Оценка выполнения тестовых заданий Оценка устных ответов Оценка выполнения контрольных работ Оценка практических заданий
ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций	- выполняет техническую подготовку производства сварных конструкций	Комплексные работы по учебной и производственной практике Квалификационный экзамен по модулю
ПК 1.3. Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами	- осуществляет выбор оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами	
ПК 1.4. Хранить и использовать сварочную аппаратуру и инструменты в ходе производственного процесса	- выполняет хранения и использования сварочной аппаратуры и инструментов в ходе производственного процесса	
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализирует задачу и/или проблему и выделяет её составные части; - определяет этапы решения задачи; - выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; - определяет необходимые ресурсы; - владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовывает составленный план; - оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		Оценка способности находить альтернативные варианты решения стандартных и нестандартных ситуаций, принятие ответственности за их выполнение. Оценка эффективности и качества выполнения задач
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и	- определяет задачи для поиска информации; - определяет необходимые источники информации;	Экспертное наблюдение за обучающимся в процессе выполнения задач профессиональной деятельности

<p>информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - планирует процесс поиска; структурирует получаемую информацию; - выделяют наиболее значимое в перечне информации; - оценивает практическую значимость результатов поиска; - оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использует современное программное обеспечение; - использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач 	
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применяет современную научную профессиональную терминологию; -определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования; - выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи; - умеет презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; - рассчитывает размеры выплат по процентным ставкам кредитования; - определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; - умеет презентовать бизнес-идею; - определяет источники финансирования 	<p>Оценка и наблюдение за способностью обучающегося планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p>

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ. 02 Разработка технологических процессов и проектирование изделий»

Обязательный профессиональный блок

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.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:

1.1.3. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 02	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 03	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
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.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 2.1.1 Н 2.3.1 Н 2.4.1 Н 2.5.1	проектирования технологических процессов производства сварных конструкций с заданными свойствами осуществления технико-экономического обоснования выбранного технологического процесса оформления конструкторской, технологической и технической документации разработки и оформления графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационных и (или) компьютерных технологий
Уметь	У 2.1.1 У 2.1.2 У 2.1.3 У 2.1.4 У 2.1.5 У 2.1.6 У 2.1.7 У 2.2.1 У 2.2.2	производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц читать кинематические схемы определять напряжения в конструкционных элементах пользоваться справочной литературой для производства сварных изделий с заданными свойствами составлять схемы основных сварных соединений проектировать различные виды сварных швов разрабатывать маршрутные и операционные технологические процессы выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике читать чертежи и схемы

	У 2.2.3 У 2.2.4 У 2.2.5 У 2.2.6 У 2.2.8 У 2.2.9 У 2.2.10 У 2.3.1 У 2.3.2 У 2.4.1 У 2.4.2 У 2.5.1	распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам определять виды конструкционных материалов выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации проводить исследования и испытания материалов составлять конструктивные схемы металлических конструкций различного назначения производить расчеты сварных соединений на различные виды нагрузки производить обоснованный выбор металла для различных металлоконструкций проводить технико-экономическое сравнение вариантов технологического процесса оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и технической документацией оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности разрабатывать и оформлять графические, вычислительные и проектные работы с использованием информационно-компьютерных технологий
Знать	3 2.1.1 3 2.1.2 3 2.1.3 3 2.1.4 3 2.1.5 3 2.1.6 3 2.2.1 3 2.2.2 3 2.2.3 3 2.2.4 3 2.2.5 3 2.2.6 3 2.2.7 3 2.2.8	основы технической механики виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения технологических процессов и технологической оснастки для сварки, пайки и обработки металлов основы проектирования правила разработки и оформления технического задания на проектирование технологической оснастки законы, методы и приемы проекционного черчения правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации технических деталей правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии классификацию и способы получения композиционных материалов принципы выбора конструкционных материалов для их применения в производстве строение и свойства металлов, методы их исследования

	3 2.2.9	классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения
	3 2.2.10	методику расчетов режимов ручных и механизированных способов сварки
	3 2.2.11	методику прочностных расчетов сварных конструкций общего назначения
	3 2.2.12	закономерности взаимосвязи эксплуатационных характеристик свариваемых материалов с их составом, состоянием, технологическими режимами, условиями эксплуатации сварных конструкций
	3 2.2.13	методику расчета и проектирования единичных и унифицированных технологических процессов
	3 2.4.1	справочную литературу для выбора материалов, технологических режимов, оборудования, оснастки, контрольно-измерительных средств
	3 2.5.1	состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности
	3 2.5.2	основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ
	3 2.5.3	основы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 252 часов

в том числе в форме практической подготовки 252 часов

Из них на освоение МДК – 72 часов

практики, в том числе учебная 72 часов

производственная 108 часа

Промежуточная аттестация

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.							
				Всего	Обучение по МДК				Практики		
					В том числе				Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа				
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03	Раздел 1. Основы расчета и проектирование сварных конструкций	36	36	36	30						
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5 ОК 01, ОК 02, ОК 03	Раздел 2. Основы проектирования технологических процессов	36	36	36	30						
	Учебная практика	72	72							72	
	Производственная практика	108	108								108
	Промежуточная аттестация										
	Всего:	252	252	72	60					72	108

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и В том числе практических занятий и лабораторных работ, 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	5	6
		Обязат. часть ОП с учетом интенсификации и 40%		
Раздел 1. Основы расчета и проектирование сварных конструкций		36		
МДК. 02.01 Основы расчета и проектирования сварных конструкций.		36		
Тема 1.1. Особенности сварных конструкций	Содержание			
	Общие сведения. Особенности сварных конструкций. Долговечность и экономичность конструкции. Три задачи расчета сварных конструкций		ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 02	
Тема 1.2. Сварочные напряжения и деформации	Содержание			
	1.Остаточные сварочные напряжения. Концентрация напряжений в сварных соединениях и узлах. Распределение напряжений в швах. Деформации сварочных конструкций		ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 01	
	2.Оценка прочности соединений, выполненных сваркой плавлением. Усталостная прочность сварных соединений. Оценка прочности соединений из алюминиевых сплавов. Группы сплавов, в пределах которых распределение напряжений специфично.			
	3. Концентрация напряжений в сварных соединениях и узлах. Общие правила распределения усилий в сварных соединениях. Распределение напряжений в лобовых швах. Распределение напряжений во фланговых соединениях.			

4. Распределение напряжений в комбинированных швах. Распределение напряжений в соединениях с накладками. Влияние напряжений на прочность при статических нагрузках. Основы расчета сварных конструкций на выносливость.			
5. Основы проектирования сварных металлических конструкций. Общие понятия о собственных напряжениях. Классификация. Методы проектирования. Порядок проектирования.			
6. Остаточные напряжения в сварных конструкциях. Допускаемые остаточные деформации. Влияние остаточных напряжений на прочность. Методы устранения остаточных напряжений. Технологические приемы.			
7. Механическое состояние металлов. Деформирование св. конструкций со временем. Анализ сварной конструкции. Виды приложения нагрузок к сварным конструкциям			
8. Работа сварных соединений при различных нагрузках и воздействиях. Виды деформаций. Продольные и поперечные деформации элементов. Деформации изгибов элементов.			
9. Прочность основного металла при переменных нагрузках. Прочность сварных соединений при переменных нагрузках. Прочность металла и сварных соединений при ударе			
10. Допускаемые напряжения в основном металле. Допускаемые напряжения при расчете прочности сварных соединений. Совместное действие разных сил на изделие. Сварные балки различного назначения			
11. Общие принципы конструирования балок. Сварные колонны, стойки. Общая характеристика. Типы сечений стержней стоек.			
12. Балки и оголовки колонн . Расчетные сопротивления проката и труб. Классификация сварных ферм. Варианты нагружения. Оболочковые конструкции. Особенности нагружения			
13. Листовые конструкции цилиндрических резервуаров . Рациональное проектирование сварных конструкций.			
В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Расчет прочности по допускаемым напряжениям			
Расчет по предельным состояниям			
Вероятностная оценка прочности			
Расчетные схемы стыковых сварных соединений.			
Расчетные схемы угловых сварных соединений.			
Расчетные схемы тавровых сварных соединений.			

	Расчетные схемы нахлесточных сварных соединений.			
	Расчетные схемы комбинированных сварных соединений.			
	Выполнение расчета заданной сварной балки на прочность, устойчивость и прогиб.			
	Расчет подкрановой балки.			
	Расчет и конструирование стержня центрально-сжатой колонны			
	Расчет и конструирование внецентренно сжатой колонны.			
	Порядок расчета типовой сварной фермы			
	Особенности расчета резервуаров			
	Расчет сварных деталей и узлов машин			
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1				
Учебная практика раздела 1		18		
Виды работ				
Производственная практика раздела 1		18		
Виды работ				
Курсовой проект (работа)				
Тематика курсовых проектов (работ)				
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)				
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)				
Раздел 2. Основы проектирования технологических процессов		36		
МДК. 02.02 Основы проектирования технологических процессов.		36		
Тема 2.1. Проектирование сварных конструкций	Содержание			
	Понятие о технологии изготовления сварных конструкций. Принципы классификации сварных конструкций. Особенности работы сварных конструкций. Основы типы сварных элементов и конструкций. Этапы проектирования сварных конструкций		ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 03	
Тема 2.2. Технология изготовления сварных конструкций	Содержание			
	1. Три направления по улучшению технологичности на стадии проектирования. Основные заготовительные и сборочно-сварочные операции. Сварка типовых конструкций. Балки. Технология изготовления балок двутаврового сечен Технология изготовления балок коробчатого сечения.		ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 03	
	2. Особенности сварки стоек. Технология изготовления рам.. Сборка и сварка решетчатых конструкций (ферм). Негабаритные емкости и сооружения. Способ рулонирования.			
	3. Сборка и сварка цилиндрических резервуаров. Сборка и сварка сферических резервуаров. Сосуды, работающие под давлением. Изготовление тонкостенных сосудов.			

	4. Сварные трубы и трубопроводы. Анализ технологичности сварной конструкции. Порядок сборки изделия			
Тема 2.3. Технические условия и условные обозначения на чертеже	Содержание			
	Технические условия на изделие, размещение ТУ на чертеже. Обозначения сварки на чертеже в соответствии с ГОСТ		ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 03	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Устное обозначение сварки на чертеже.			
Тема 2.4 Разметка сварного соединения	Содержание			
	Разметка и наметка		ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 03	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Практическое занятие №2. Выполнение развертки детали для вырезания из листового материала. Коэффициент использования материала.			
	Практическое занятие №3. Выбор материала, сортамента проката, формы и размера заготовок для заданной конструкции.			
	Определение свариваемости по эквиваленту углерода.			
	Практическое занятие №5 Расчет необходимого количества заготовленного материала на изготовление сварного узла. Коэффициент использования материала.			
Тема 2.5 Серийное производство сварных конструкций	Содержание			
	Особенности технологии изготовления сварных изделий в мелкосерийном, серийном и крупносерийном производстве		ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 03	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Выбор и обоснование серийности производства изделия, вида и методов сварки.			
	Выбор диаметра, марки электрода (электродной проволоки, скорости подачи).			
Тема 2.6 Технологии и режимы сварки	Содержание			
	Выбор технологии, режимов сварки		ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 03	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Сила сродного тока. Напряжения дуги. Скорость сварки.			
	Вылет электрода. Наклон электрода вдоль шва. Род тока и полярность.			
Тема 2.7 Технологические особенности сварных соединений	Содержание			
	Технологичность сварных конструкций. Технологическая прочность сварных соединений. Техническая и технологическая подготовка сварочного производства.		ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 03	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Заполнение технологической карты для заданной конструкции.			

Тема 2.8 Анализ и контроль качества сварного соединения	Содержание			
	1. Анализ технологичности заданной конструкции. Пооперационная технология. Методы контроля качества и прочности соединений. Членение сварных конструкции. Метод рулонирования при изготовлении цилиндрических емкостей.		ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 03	
	2. Заготовительные операции. Подготовительные работы. Сборочные операции. Связь сборочно-сварочного цеха с другими цехами. Придание изделию готового товарного вида. Классификация видов термообработки. Термическая обработка сварных конструкций и их элементов.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Выбор термической обработки сварной конструкции.			
	Составление и заполнение маршрутной карты на изделие.			
Тема 2.9 Разработка технологического процесса. Инструменты и приспособления.	Содержание			
	Порядок разработки технологического процесса. Нормативная документация. . Контроль над соблюдением технологической дисциплины. Классификация оснастки. Инструмент, приспособления, необходимое оборудование для заготовительных и сборочно-сварочных работ.		ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 03	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Выбор и назначение инструмента, приспособлений и оборудования для изготовления заданного изделия.			
	Использование манипулятора, вращательного роликового стенда, кантователей для сборочно-сварочных операций.			
Тема 2.10 Организация цеха по сборке сварных конструкций	Содержание			
	Монтажные площадки и цеха предварительной сборки		ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 03	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Грузоподъемные и транспортные средства в процессе изготовления узла.			
	Поточные механизированные и автоматические линии. Промышленные работы.			

Тема 2.11 Проектирование сварочных цехов	Содержание			
	1. Основы проектирования цехов сварочного производства. Основы проектирования участков сварочного производства. Типовые схемы сборочно-сварочных цехов. Структура сборочно-сварочного цеха.		ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 03	
	2. Планировка участков сборочно-сварочного цеха. Составление эскиза плана размещения оборудования для изготовления заданного узла. Расчет потребности в оборудовании с учетом его параметров и загруженности.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Расчет необходимого количества электродов (сварочной проволоки) на изделие, на годовую программу.			
	Расчет расхода защитных газов на изделие, на годовую программу			
Тема 2.12 Сварка трубопроводов	Содержание			
	Сварка стыков магистральных, технологических трубопроводов. Сварка трубопроводов из полимерных материалов . Технология сварки газопроводов из полимерных труб.		ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 03	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Тема 2.13 Особенности сварки в строительстве и машиностроении	Содержание			
	Производство корпусных и сварных деталей машин. Проектирование сборочно-сварочной технологической оснастки. Строительные конструкции промышленных зданий. СНиП.		ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 03	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2				
Учебная практика раздела 2				
Виды работ				
Производственная практика раздела 2				
Виды работ				
Курсовой проект (работа)				
Тематика курсовых проектов (работ)				
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)				

Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)			
Учебная практика Виды работ	72		
Производственная практика Виды работ	108		
Промежуточная аттестация			
Всего	252		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Кабинет «Теоретические основы сварки и резки металлов», в соответствии с п. 6.1.2.1 ОПОП-П по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

Мастерские «Слесарная», «Сварочная для сварки металлов», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4 ОПОП-П по специальности 22.02.06 Сварочное производство

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 ОПОП-П 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 и электронные издания

1. Шалимов, М. П. Сварка: введение в специальность: учебное пособие / М.П. Шалимов, В.И. Панов, Е.Б. Вотинова. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 309 с. — (Среднее профессиональное образование).

2. Овчинников, В. В. Технология изготовления сварных конструкций: учебник / В.В. Овчинников. — Москва: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 208 с. — (Среднее профессиональное образование).

3.2.2. Основные электронные издания

1. www.svarka-reska.ru
2. www.svarka.net
3. www.prosvarky.ru
4. websvarka.ru
5. Сайт <http://www.svarka-lib.com/>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Сварка и резка металлов: учебное пособие для СПО /под общей редакцией Ю.В. Казакова-М: ИЦ «Академия», 2013. - 400 с.

2. Овчинников В.В. Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений: учебник для СПО /В.В. Овчинников - М., ИЦ «Академия», 2015. - 224 с.

3. Овчинников В.В. Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений. Практикум: учебное пособие/В.В. Овчинников-М., ИЦ «Академия», 2014. - 112 с.

4. Овчинников В.В. Дефекты сварных соединений. Практикум: учебное пособие для СПО /В.В. Овчинников. - М., ИЦ «Академия», 2014. – 64 с.

5. Овчинников В.В. Контроль качества сварных соединений. - М., ИЦ «Академия», 2012. - 200 с.

6. Овчинников В.В. Контроль качества сварочных соединений. Практикум. - М., ИЦ «Академия», 2012. - 240 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.	Проектирует технологические процессы производства сварных соединений заданными свойствами.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности.
ПК 2.2. Выполнять расчеты и конструирование сварных соединений и конструкций.	Производит технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат определенного технологического процесса сборки и сварки конструкции средней степени сложности.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности.
ПК 2.3. Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса	Осуществляет и оценивает технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности.
ПК 2.4. Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию	Обеспечивает правильность и своевременность оформления технической документации	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной

		практик. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности.
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.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности.
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик.
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Анализирует задачу профессии и выделять её составные части.	Экспертное наблюдение и оценка коммуникативной деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на занятиях, при выполнении работ по учебной практике
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Представляет содержание актуальной нормативно-правовой документации Определяет возможные траектории профессиональной деятельности Проводит планирование профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение и оценка коммуникативной деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на занятиях, при выполнении работ по учебной практике.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ. 03 Контроль качества сварных работ»**

Профессиональный цикл

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ. 03 Контроль качества сварных работ»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 02	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 03	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 04	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

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	Н 3.1.1	определения причин, приводящих к образованию дефектов в сварных соединениях
	Н 3.2.1	обоснованного выбора и использования методов, оборудования, аппаратуры и приборов для контроля металлов и сварных соединений
	Н 3.3.1	оформления документации по контролю качества сварки
	Н 3.4.1	предупреждения, выявления и устранения дефектов сварных соединений и изделий для получения качественной продукции
Уметь	У 3.1.1	производить внешний осмотр, определять наличие основных дефектов
	У 3.1.2	производить измерение основных размеров сварных швов с помощью универсальных и специальных инструментов, шаблонов и контрольных приспособлений
	У 3.2.1	выбирать метод контроля металлов и сварных соединений, руководствуясь условиями работы сварной конструкции, ее габаритами и типами сварных соединений
	У 3.3.1	определять качество сборки и прихватки наружным осмотром и обмером
	У 3.3.2	проводить испытания на сплющивание и ударный разрыв образцов из сварных швов
	У 3.3.3	выявлять дефекты при металлографическом контроле
	У 3.3.4	использовать методы предупреждения и устранения дефектов сварных изделий и конструкций
	У 3.4.1 У 3.4.2	применять документацию систем качества применять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции (услуг) и процессов

	У 3.4.3	заполнять документацию по контролю качества сварных соединений
Знать	З 3.1.1	способы получения сварных соединений
	З 3.1.2	основные дефекты сварных соединений и причины их возникновения
	З 3.1.3	требования, предъявляемые к контролю качества металлов и сварных соединений различных конструкций
	З 3.2.1	способы устранения дефектов сварных соединений
	З 3.2.2	методы неразрушающего контроля сварных соединений
	З 3.2.3	методы контроля с разрушением сварных соединений и конструкций
	З 3.2.4	основы повышения качества продукции
	З 3.3.1	способы получения сварных соединений
	З 3.3.2	основные дефекты сварных соединений и причины их возникновения
	З 3.3.4	способы устранения дефектов сварных соединений
	З 3.3.5	способы контроля качества сварочных процессов и сварных соединений
	З 3.4.1	документацию систем качества
	З 3.4.2	единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах
	З 3.4.3	основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов
	З 3.4.4	основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации
З 3.4.5	оборудование для контроля качества сварных соединений	

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов - 180 часов

в том числе в форме практической подготовки 180 часов

Из них на освоение МДК – 36 часов

в том числе самостоятельная работа -

практики, учебная 36 часов

производственная 108 часов

Промежуточная аттестация -

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.							
				Всего	Обучение по МДК				Практики		
					В том числе				Учебная	Производственная	
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация			
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	
ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4 ОК 02, ОК 03, ОК 04	Раздел 1. Формы и методы контроля качества металлов и сварных конструкций.	36	36	36	30					36	108
	Учебная практика	36									
	Производственная практика	108									
	Промежуточная аттестация										
	Всего:	180	36	36	30					36	72

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и В том числе практических занятий и лабораторных работ, 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	5	6
		Обязат. часть ОП с учетом интенсификации 40%		
Раздел 1. Формы и методы контроля качества металлов и сварных конструкций.		36		
МДК. 03.01 Формы и методы контроля качества металлов и сварных конструкций		36		
Тема 1.1. Классификация дефектов и методы их нахождения	Содержание	36		
	1. Классификация дефектов сварных соединений. Трещины. Полости. Твердые включения. Несплавления и непровары. Нарушения формы шва. Прочие дефекты.		ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4 ОК 02, ОК 03, ОК 04	
	2. Напряжения и деформации деталей при сварке, наплавке. Влияние дефектов на работоспособность конструкции. Конструктивно-эксплуатационного и технологические факторы качества. Методы предотвращения дефектов формы шва.			
	3. Радиационная дефектоскопия.. Аппаратура для рентгеновского контроля. Ультразвуковая дефектоскопия. Технология ультразвукового контроля. Аппаратура для ультразвукового контроля.			
	4. Магнитная дефектоскопия. Магнитные и электромагнитные методы контроля. Магнитопорошковый метод. Магнитографический метод			
	5. Вихретоковая дефектоскопия. Контроль течеисканием. Капиллярная дефектоскопия. Методика капиллярной дефектоскопии			
	6. Копресссионные методы. Жидкностные методы. Газовые метод Химические копресссионные методы ы. Манометрический метод			
	7. Гелиевое течеискание. Инфракрасные газовые течеискатели. . Картометрические течеискатели. Ультразвуковые течеискатели			

8. Вакуумный метод. Перспективы методов тече искания. Методы испытаний сварных соединений			
9. Механические испытания. Статические испытания. Динамические испытания.			
10. Испытания на ударный изг.иб. Испытание на усталость (выносливость)			
11. Механическое испытание сварных швов			
12. Контроль качества основных сварочных материалов. Контроль качества вспомогательных сварочных материалов			
13. Металлографический графический анализ. Исследование макроструктуры сварного соединения			
14. Проба. Заготовка (Темплет). Образец. Шлиф. Подготовка образцов к шлифованию. Полирование микрошлифов. Химическое травление шлифов			
15. Метод отпечатков. Исследование микроструктуры сварного соединения.			
16. Химический спектральный анализ материал Определение уровня остаточных напряжений в сварных соединениях			
16. Стойкость металла против образования горячих трещин. Оценка склонности к образованию холодных трещин			
17. Оценка влияния термического цикла на структуру и свойства свариваемого металла. Расчетная оценка свариваемости по химическому составу конструкционных сталей			
18. Способы исправления дефектов. Устранение наружных дефектов контактной сварки.			
19. Правила безопасности при контроле качества сварных соединений			
В том числе практических занятий и лабораторных работ	30		
Изучение влияния окалины, ржавчины и влаги на образование пор и трещин вметалле шва.	1		
Анализ, классификация, характеристика наружных дефектов сварного шва.	1		

Визуально – оптический контроль	<i>1</i>		
Деформации, напряжения и перемещения, возникающие при сварке конструкций	<i>1</i>		
Виды и средства технического контроля	<i>1</i>		
Определение поперечных и продольных укорочений и угловых деформаций присварке, наплавке.	<i>1</i>		
Дефекты и уровень дефектности сварных соединений	<i>1</i>		
Визуальный и измерительный контроль сварных соединений.	<i>1</i>		
Контроль качества сварных материалов.	<i>1</i>		
Методы выявления внутренних дефектов сварных соединений. Выбор параметров.	<i>1</i>		
Влияние параметров сварки на размеры, форму и качество шва.	<i>2</i>		
Ультразвуковой контроль сварных соединений эхо- методом.	<i>2</i>		
Контроль сварных соединений методами магнитной и вихретоковой дефектоскопии	<i>2</i>		
Контроль сварных соединений методами капиллярной дефектоскопии	<i>2</i>		
Контроль герметичности сварных соединений	<i>2</i>		
Определение качества сварных соединений разрушающими методами	<i>2</i>		
Свариваемость металлов и методы оценки.	<i>2</i>		
Устранение дефектов сварки плавлением	<i>2</i>		

	Анализ влияния отдельных параметров режима наплавки под флюсом на размеры и форму шва.	2		
	Способы устранения дефектов электронно- лучевой сварки.	2		
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела				
Курсовой проект (работа) Тематика курсовых проектов (работ)				
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)				
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)				
Учебная практика Виды работ		36		
Производственная практика Виды работ		108		
Промежуточная аттестация				
Всего		180		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 ОПОП-П 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 и электронные издания

1. Шалимов, М. П. Сварка: введение в специальность: учебное пособие / М.П. Шалимов, В.И. Панов, Е.Б. Вотина. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 309 с. — (Среднее профессиональное образование).

2. Овчинников, В. В. Технология изготовления сварных конструкций: учебник / В.В. Овчинников. — Москва: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 208 с. — (Среднее профессиональное образование).

3.2.2. Основные электронные издания

1. www.svarka-reska.ru
2. www.svarka.net
3. www.prosvarku.ru
4. websvarka.ru
5. Сайт <http://www.svarka-lib.com/>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Сварка и резка металлов: учебное пособие для СПО /под общей редакцией Ю.В. Казакова-М: ИЦ «Академия», 2013. - 400 с.
2. Овчинников В.В. Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений: учебник для СПО /В.В. Овчинников - М., ИЦ «Академия», 2015. - 224 с.
3. Овчинников В.В. Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений. Практикум: учебное пособие/В.В. Овчинников-М., ИЦ «Академия», 2014. - 112 с.
4. Овчинников В.В. Дефекты сварных соединений. Практикум: учебное пособие для СПО /В.В. Овчинников. - М., ИЦ «Академия», 2014. – 64 с.
5. Овчинников В.В. Контроль качества сварных соединений. - М., ИЦ «Академия», 2012. - 200 с.
6. Овчинников В.В. Оборудование, механизация и автоматизация сварочных процессов. – М., ИЦ «Академия», 2012. - 224 с.
7. Овчинников В.В. Технология электросварочных и газосварочных работ. Рабочая тетрадь. - М., ИЦ «Академия», 2012. - 80 с.
8. Овчинников В.В. Контроль качества сварочных соединений. Практикум. - М., ИЦ «Академия», 2012. - 240 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
--------------------------------------------------------------------------------------	-----------------	---------------

<p>ПК 3.1. Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - по сборочному чертежу сварного узла, разбить на одинаковые участки сварные швы изделия и пронумеровать их. -цветным маркером или мелом пронумеровать сварные швы проверяемого изделия в соответствии со сборочным чертежом; - выбирать способ контроля сварного соединения в зависимости от его назначения 	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик</p>
<p>ПК 3.2. Обоснованно выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений</p>	<ul style="list-style-type: none"> - для проведения визуально-измерительного контроля (ВИК) использовать стандартный комплект оборудования ВИК-1. - Использование УШС-3 для измерения ширины и катета сварного шва. - использование радиусных шаблонов использование угольника поверочного для проверки прямых углов контролируемых объектов. 	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик</p>
<p>ПК 3.3. Предупреждать, выявлять и устранять дефекты сварных соединений и изделий для получения качественной продукции</p>	<ul style="list-style-type: none"> - проверка качества заготовок сварной конструкции - проверка сборки и прихватки сварного узла - проверка качества сварочных материалов и технологии сборки и сварки изделия - соблюдение режимов сварки соответствие квалификации сварщика 	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик</p>
<p>ПК 3.4. Оформлять документацию по контролю качества сварки.</p>	<p>Оформить результаты визуального и измерительного контроля</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик</p>
<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Анализирует задачу профессии и выделять её составные части.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка коммуникативной деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на занятиях, при выполнении работ по учебной практике.</p>
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в</p>	<p>Представляет содержание актуальной нормативно-правовой документации Определяет возможные траектории профессиональной деятельности Проводит планирование профессиональной деятельности</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка коммуникативной деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на занятиях, при выполнении работ по учебной практике.</p>

<p>профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>		
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Распознает рабочую проблемную ситуацию в различных контекстах. Определяет основные источники информации и ресурсы для решения задачи проблем в профессиональном контексте. Устанавливает способы текущего и итогового контроля профессиональной деятельности. Намечает методы оценки и коррекции собственной профессиональной деятельности. Создает структуру плана решения задач по коррекции собственной деятельности. Представляет порядок оценки результатов решения задач собственной профессиональной деятельности. Оценивает результат своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка коммуникативной деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на занятиях, при выполнении работ по учебной практике.</p>

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

Профессиональный цикл

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ. 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:

1.1.2. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 02	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 03	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 04	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

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 4.1.01 текущего и перспективного планирования производственных работ</p> <p>Н 4.2.01 выполнения технологических расчетов на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат</p> <p>Н 4.3.01 применения методов и приемов организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства</p> <p>Н 4.4.01 организации ремонта и технического обслуживания сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта</p> <p>Н 4.5.01 обеспечения профилактики и безопасности условий труда на участке сварочных работ</p>
Уметь	<p>У 4.1.01 оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев</p> <p>У 4.1.02 разрабатывать текущую и перспективную планирующую документацию производственных работ на сварочном участке</p> <p>У 4.2.01 рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации)</p> <p>У 4.2.02 разрабатывать бизнес-план</p> <p>У 4.2.03 определять трудоемкость сварочных работ</p> <p>У 4.2.04 рассчитывать нормы времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газоплазменных работ</p> <p>У 4.2.05 производить технологические расчеты, расчеты трудовых и материальных затрат</p>

		<p>У 4.3.01 анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения</p> <p>У 4.3.02 применять методику принятия эффективного решения</p> <p>У 4.4.01 организовывать работу и обеспечивать условия для профессионального и личностного совершенствования исполнителей</p> <p>У 4.5.01 проводить планово-предупредительный ремонт сварочного оборудования</p> <p>У 4.5.01 защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством Российской Федерации</p> <p>У 4.5.02 применять средства индивидуальной и коллективной защиты</p> <p>У 4.5.03 использовать экобиозащитную и противопожарную технику</p> <p>У 4.5.04 организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций</p> <p>У 4.5.05 проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности</p> <p>У 4.5.06 соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса</p> <p>У 4.5.07 проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды</p> <p>У 4.5.08 организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций</p> <p>У 4.5.09 предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту</p> <p>У 4.5.10 оказывать первую помощь пострадавшим</p> <p>У 4.5.11 использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения</p>
Знать		<p>З 4.1.01 действующие нормативные правовые акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность</p> <p>З 4.1.02 материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации (предприятия), показатели их эффективного использования</p> <p>З 4.1.03 механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях</p> <p>З 4.1.04 основы организации работы коллектива исполнителей</p> <p>З 4.1.05 основы планирования, финансирования и кредитования организации</p> <p>З 4.1.06 принципы координации производственной деятельности</p> <p>З 4.1.07 формы организации монтажно-сварочных работ</p> <p>З 4.1.08 методы планирования и организации производственных работ</p> <p>З 4.2.01 методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации</p> <p>З 4.2.02 методику разработки бизнес-плана</p> <p>З 4.2.03 основные нормативные правовые акты, регламентирующие проведение сварочно-монтажных работ</p>

		З 4.2.04 тарифную систему нормирования труда З 4.2.05 методику расчета времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газоплазменных работ, нормативы затрат труда на сварочном участке З 4.2.06 нормативы технологических расчетов, трудовых и материальных затрат
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 216 часов

в том числе в форме практической подготовки – 216 часов

Из них на освоение МДК – 36 часов

в том числе самостоятельная работа-

практики, учебная - 72

производственная – 108 часа

Промежуточная аттестация -

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.							
				Всего	Обучение по МДК				Практики		
					В том числе				Учебная	Производственная	
					Лабораторных. и практических. занятий	Курсовых работ (проектов) ³	Самостоятельная работа ⁴	Промежуточная аттестация			
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	
ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.5 ОК 02, ОК 03, ОК 04	Раздел 1. Основы организации планирования производственных работ на сварочном участке.	36	36	36	36					72	108
	Производственная практика	<i>72</i>									
	Промежуточная аттестация										
	Всего:	216	36	36	36					72	108

³ Данная колонка указывается только для специальностей СПО.

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

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и В том числе практических занятий и лабораторных работ, 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
		3	4		
1	2	3	4	5	6
		Обязат. часть ОП с учетом интенсификации 40%	Обязат. часть ОП		
Раздел 1. Основы организации и планирования производственных работ на сварочном участке.		36	36		
МДК. 04.01. Основы организации и планирования производственных работ на сварочном участке.		36	36		
Тема 1.1. Состав сборочно-сварочного цеха	Содержание	10			
	1. Сборочно-сварочные цеха и их производственная связь с другими цехами завода. Подразделения сборочно-сварочного цеха. Производственные и вспомогательные отделения, их подразделения.			ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.5 ОК 02, ОК 03, ОК 04	
	2. Схема сборочно-сварочного цеха с продольным направлением производственного потока. Цех со смешанным направлением производственного потока.				
	3. Последовательность разработки плана цеха. Элементы здания цеха и конструктивные решения, принятые при проектировании. Нормы технологического проектирования на ширину и высоту проекта, ширину проходов, проездов, ворота, полы, расстановку оборудования.				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Условные обозначения, принятые при оформлении планировки				
	Изучение схем построения сборочно-сварочных цехов с продольным направлением производственного потока				
	Изучение схем построения сборочно-сварочных цехов с продольно-поперечным направлением производственного потока				

	Изучение схем построения сборочно-сварочных цехов со смешанным направлением производственного потока				
	Проектирование здания цеха с использованием условных обозначений принятых при планировке.				
	Структура сварного соединения				
	Раскисление металла при сварке				
Тема 1.2. Основные сведения о конструкции грузоподъемных и транспортных средств	Содержание	10			
	1. Краны. Мостовые краны. Козловые краны. Полукозловые краны. Консольные стационарные поворотные краны				ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.5 ОК 02, ОК 03, ОК 04
	2. Аккумуляторные электротележки. Электротали. Тележка для транспортировки листов. Стапельная тележка с гидродомкратом				
	3. Приспособления и устройства используемые на грузоподъемных и транспортных средствах. Правила их обслуживания и эксплуатации, периодичность испытаний и проверки.				
	4. Методика расчета ширины пролета при различном расположении мест складирования. Расчет высоты пролета и здания цеха				
	5. Складочные места. Определение их площади. Запасы материалов и их хранение.				
	6. Выбор сварочного оборудования, технологической оснастки, инструмента. Расчет количества оборудования и рабочих мест. Определение коэффициента загрузки оборудования				
	7. График загрузки оборудования на участке. Размещение сборочно-сварочного оборудования в производственных помещениях				
	8. Основные требования безопасности. Нормативные документы. Особенности размещения и планировка бытовых помещений				
	9. Методика заполнения спецификации к планировке сборочно-сварочного участка. Планирование сборочно-сварочного участка для изготовления конкретного узла				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Расчет высоты пролета и здания цеха				
	Выбор сварочного оборудования, технологической оснастки, инструмента				
	Определение площади складских мест				
Выбор подъемно-транспортного оборудования в соответствии с объемом производства, планом цеха и конфигурацией					

	изготавливаемых изделий.				
	Расчет количества оборудования на сварочном участке при серийном типе производства.				
	Размещение сборочно-сварочного оборудования на сварочном участке				
	Планирование сборочно-сварочного участка для изготовления конкретного узла				
Тема 1.3. Определение потребности в материалах и энергии.	Содержание	6			
	1. Вспомогательные материалы. Основные материалы. Количество готовых деталей и полуфабрикатов.			ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.5 ОК 02, ОК 03, ОК 04	
	2. Годовая потребность в электродной проволоке, в электродах.				
	3. Расход присадочной проволоки. Расход газов.				
	4. Расход электроэнергии. Расход сжатого воздуха				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Расчет количества готовых деталей и полуфабрикатов.				
	Расчет присадочной проволоки				
	Расчет расхода электроэнергии				
	Расчет расхода сжатого воздуха				
	Расчёт количества годовая потребности в электродной проволоке, в электродах				
Тема 1.4. Определение состава и численности работающих	Содержание	4			
	1. Производственные рабочие и вспомогательные рабочие.			ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.5 ОК 02, ОК 03, ОК 04	
	2. Инженерно-технические работники (ИТР). Служащие – счетно-конторский персонал (СКП). Младший обслуживающий персонал(МОП).				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	. Определение состава работающих на сварочном участке.				
	Определение численности работающих на сварочном участке.				
Тема 1.5. Охрана труда	Содержание	6			
	1. Производственные опасности при сварке. Мероприятия по борьбе с загрязнением воздуха			ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.5 ОК 02, ОК 03, ОК 04	
	2. Меры предохранения от поражения электрическим током. Меры предохранения от излучения дуги и ожога.				
	3. Меры безопасности при эксплуатации баллонов с защитным газом. Противопожарные мероприятия при сварке;				
	4. Системы вентиляции на рабочих местах сборочно-сварочного участка. Освещение сборочно-сварочного участка.				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				

	Расчет вентиляции на рабочих местах сборочно-сварочного участка				
	Расчет освещения сборочно-сварочного участка.				
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела					
Курсовой проект (работа)					
Тематика курсовых проектов (работ)					
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)					
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)					
Учебная практика					
Виды работ		72	72		
Производственная практика					
Виды работ		108	108		
Промежуточная аттестация					
Всего		216	216		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Кабинет «Теоретические основы сварки и резки металлов», в соответствии с п.

6.1.2.1 ОПОП-П по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

Мастерские «Слесарная», «Сварочная для сварки металлов», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4 ОПОП-П по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 ОПОП-П 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 и электронные издания

1. Шалимов, М. П. Сварка: введение в специальность: учебное пособие / М.П. Шалимов, В.И. Панов, Е.Б. Вотинова. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 309 с. — (Среднее профессиональное образование).

2. Овчинников, В. В. Технология изготовления сварных конструкций: учебник / В.В. Овчинников. — Москва: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 208 с. — (Среднее профессиональное образование).

3.2.2. Основные электронные издания

1. www.svarka-reska.ru

2. www.svarka.net

3. www.prosvarky.ru

4. websvarka.ru

5. Сайт <http://www.svarka-lib.com/>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Сварка и резка металлов: учебное пособие для СПО /под общей редакцией Ю.В. Казакова-М: ИЦ «Академия», 2013. - 400 с.

2. Овчинников В.В. Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений: учебник для СПО /В.В. Овчинников - М., ИЦ «Академия», 2015. - 224 с.

3. Овчинников В.В. Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений. Практикум: учебное пособие/В.В. Овчинников-М., ИЦ «Академия», 2014. - 112 с.

4. Овчинников В.В. Дефекты сварных соединений. Практикум: учебное пособие для СПО /В.В. Овчинников. - М., ИЦ «Академия», 2014. – 64 с.

5. Овчинников В.В. Контроль качества сварных соединений. - М., ИЦ «Академия», 2012. - 200 с.

6. Овчинников В.В. Контроль качества сварочных соединений. Практикум. - М., ИЦ «Академия», 2012. - 240 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 4.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ	Планирует работу участка по изготовлению и ремонту сварных конструкций по установленным срокам; Организует работу участка по изготовлению и ремонту сварных конструкций по установленным срокам; Осуществляет руководство работой производственного участка; Обеспечивает рациональную расстановку рабочих; Своевременно подготавливает производство; Обеспечивает правильность и своевременность оформления первичных документов; Анализирует результаты производственной деятельности участка; Организует работу по повышению квалификации рабочих.	Экспертное наблюдение и оценка коммуникативной деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на занятиях, при выполнении работ по учебной практике.
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 определенного технологического процесса сборки и сварки конструкции средней степени сложности.	Экспертное наблюдение и оценка коммуникативной деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на занятиях, при выполнении работ по учебной практике.
ПК 4.3. Применять методы и приемы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства.	Контролирует качество работы исполнителей работ; Оценивает качество работы исполнителей работ; Проверяет качество выполненных работ; Контролирует соблюдение технологических процессов; Анализирует качество работы исполнителей. Обеспечивает правильность и своевременность оформления первичных документов.	Экспертное наблюдение и оценка коммуникативной деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на занятиях, при выполнении работ по учебной практике.
ПК 4.4. Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта.	Организовывает и следит за своевременным ремонтом и техническим обслуживанием сварочного производства в соответствии с Единой системой планово-предупредительного ремонта предприятия	Экспертное наблюдение и оценка коммуникативной деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на занятиях, при выполнении работ по учебной практике.
ПК 4.5. Обеспечивать	Организовывает безопасное ведение работ	Экспертное

<p>профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.</p>	<p>при изготовлении и ремонте сварных конструкций; Обеспечивает рациональную расстановку рабочих; Анализирует и оценивает состояние охраны труда на производственном участке; Осуществляет производственный инструктаж рабочих.</p>	<p>наблюдение и оценка коммуникативной деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на занятиях, при выполнении работ по учебной практике.</p>
<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Анализирует задачу профессии и выделять её составные части.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка коммуникативной деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на занятиях, при выполнении работ по учебной практике.</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>Представляет содержание актуальной нормативно-правовой документации Определяет возможные траектории профессиональной деятельности Проводит планирование профессиональной деятельность</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка коммуникативной деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на занятиях, при выполнении работ по учебной практике.</p>
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Распознает рабочую проблемную ситуацию в различных контекстах. Определяет основные источники информации и ресурсы для решения задачи проблем в профессиональном контексте. Устанавливает способы текущего и итогового контроля профессиональной деятельности. Намечает методы оценки и коррекции собственной профессиональной деятельности. Создает структуру плана решения задач по коррекции собственной деятельности. Представляет порядок оценки результатов решения задач собственной профессиональной деятельности. Оценивает результат своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка коммуникативной деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на занятиях, при выполнении работ по учебной практике.</p>

Приложение 3. Рабочие программы учебных дисциплин

Приложение 3.1
к ОПОП-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 дисциплины в структуре основной образовательной программы:

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 02, ОК 05.

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		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
		анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части		основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		определять этапы решения задачи		алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
ОК 02		определять задачи для поиска информации;		приемы структурирования информации;
		определять необходимые источники информации;		
		выделять наиболее значимое в перечне информации		
ОК 05				особенности социального и культурного контекста;

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. в форме практической подготовки	18
в т. ч.:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	24
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержаниеи 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
		3	4		
1	2	3	4	5	6
		Обязат. часть ОП с учетом интенсификации 40%	Обязат. часть ОП		
Раздел 1. Основные идеи истории мировой философии		5/7	5/7		
Тема 1.1 Философия как мировоззренческая система	Содержание			ОК 01 ОК 02 ОК 05	
	Предмет, задачи и основные проблемы философии. Важнейшие философские учения: онтология, гносеология, социальная философия, философская антропология. Основные направления философии: материализм и идеализм. Методы философии. Функции философии.				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 1.2 Философия Древнего Востока.	Содержание			ОК 01 ОК 02 ОК 05	
	Предфилософский период. Философия Древнего мира. Философия Древней Индии, Древнего Китая, Древнего Египта и Вавилона.				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Философия древнего мира. Индия, Китай, Египет, Вавилон.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
	Содержание			ОК 01	

Тема 1.3 Античная философия.	Понятие античной философии и основные этапы ее развития. Возникновение первых философских школ. Милетская и Элейская школы.			ОК 02 ОК 05	
	Афинская школа философии. Философские взгляды Сократа. Философское учение Платона. Философское учение Аристотеля. Школы стоиков, киников, скептиков.				
	Древнеримская философия. Сенека. Неоплатонизм. Влияние античной философии на раннее христианство				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Написание эссе по основным учениям античной философии с фокусированием внимания на одной из школ или одном из философов от Фалеса до Платина				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 1.4 Средневековая философия	Содержание			ОК 01 ОК 02 ОК 05	
	Особенности эпохи и Средневековой философии. Основные этапы развития: патристика и схоластика. Философское учение Аврелия Августина. Философское учение Фомы Аквинского.				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 1.5 Философия Нового времени	Содержание			ОК 01 ОК 02 ОК 05	
	Характеристика эпохи Нового времени. Основные философские идеи. Рост значимости естествознания и гносеологии. Развитие рационализма. Философские взгляды Р. Декарта. Философская система Г.В. Лейбница - учение о монадах.				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 1.6 Немецкая традиция философии	Содержание			ОК 01 ОК 02 ОК 05	
	Основные идеи и представители: И. Кант, И. Фихте, Ф. Шеллинг, Г. Гегель, Л. Фейербах. Философское учение И. Канта: вопросы гносеологии, проблема свободы, нравственная философия. Учение Г. Гегеля о познании бытия. Законы диалектики. Философия истории Г. Гегеля. Диалектический и исторический материализм К.Маркса и Ф.Энгельса. Немецкая				

	неклассическая философия. Учение Шопенгауера о мировой воле. Учение Ницше о сверхчеловеке.				
	Написание эссе по основным работам немецких философов по выбору.				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 1.7 Русская философия XIX - начала XX вв.	Содержание			ОК 01 ОК 02 ОК 05	
	Основные идеи русской философии. Философские взгляды Л.Н. Толстого и Ф.М. Достоевского. Исторические концепции Н.Я. Данилевского и К.Н. Леонтьева. Философская система В.С. Соловьева. Учение о государстве и культуре Н.А. Бердяева.				
	Написание эссе по основным работам русских философов по выбору.				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 1.8 Философия новейшего времени	Содержание			ОК 01 ОК 02 ОК 05	
	Феноменология и экзистенциализм. Историческая реальность. Основные формы бытия: бытие вещей, бытие человека, социальное бытие, духовное бытие.				
	Написание эссе по основным работам философов XX века по выбору				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Раздел 2. Человек, сознание, познание		5/7	5/7		
Тема 2.1 Человек как главная философская проблема	Содержание			ОК 01 ОК 02 ОК 05	
	1 Философские представления о человеке в античности, Средние века, Новое и Новейшее время. Теории происхождения человека. Проблема «недостающего звена» и способы ее решения.				
	2 Философская антропология. Философские выводы из этнологических и культурологических исследований Л.Леви-Брюля, Б.Малиновского, В.Тэрнера, К.Леви-Стросса				

	Написание эссе по основным учениям в философской антропологии или культурной антропологии и этнологии по выбору				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 2.2 Проблема сознания в философии	Содержание			ОК 01 ОК 02 ОК 05	
	Понятие и характеристика сознания. Философские уровни решения проблемы сознания. Изучение сознания в философии: средневековые представления о концепции Нового времени. деалистическое и материалистическое понимание сознания. Материалистическая теория сознания К. Маркса. Сознание и бессознательное: К. Маркс и З. Фрейд				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Раздел 3. Духовная жизнь человека (наука, религия, культура)		4/7	4/7		
Тема 3.1 Философия и научная картина мира	Содержание			ОК 01 ОК 02 ОК 05	
	Обыденная картина мира. Особенности современного обыденного сознания. Западное и восточное обыденное сознание. Научная и философская картина мира: концепции И. Ньютона, А. Эйнштейна, объективистские и субъективистские теории. Синергетика. Отличия между обыденной, научной и философской картинами мира. Природа как объект философских исследований.				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Обсуждение вопросов о происхождении Вселенной, жизни и человека с точки зрения религиозной, философской и научной картин мира				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Раздел 4. Философия в современном мире		4/7	4/7		
Тема 4.1 Человек в информационно-техногенном мире	Содержание			ОК 01 ОК 02 ОК 05	
	1 Традиционная и техногенная цивилизация. Возникновение информационного общества. Понятие и основные признаки информационной цивилизации. Особенности и социальная сущность информационного				

	общества. Социальные последствия информатизации общества				
	2 Проблематика промышленных революций. Третья и четвертая промышленные революции. Модернизация и традиционные общества в XXI столетии. Перспективы постиндустриального общества. Глобальные проблемы современности				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Написание эссе по перспективам развития глобальной информационной цивилизации и месте современного подрастающего поколения в ней, в также месте России в информационном обществе XXI века				
	Обсуждение глобальных проблемы современности, с фокусированием на экологической проблематике и кризисе современной культуры, на взаимосвязанности этих проблем.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Курсовой проект (работа)					
Тематика курсовых проектов (работ)					
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)					
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)					
Промежуточная аттестация					
Всего:		36	54		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Социально-гуманитарных и математических дисциплин», оснащённый в соответствии с п. 6.1.2.1 ОПОП-П 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. Дмитриев, В. В. Основы философии: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Дмитриев, Л. Д. Дымченко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 281 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10515-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491177>.

2. Светлов, В. А. Основы философии: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Светлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 339 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07875-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494185>

3.2.2. Основные электронные издания

Образовательная платформа Юрайт <https://urait.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания		
<ul style="list-style-type: none"> – основные категории и понятия философии; – роль философии в жизни человека; – основы философского учения о бытии; – сущность процесса познания; – основы научной, философской и религиозной картин мира; – об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; - о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий 		<p>Тестирование Письменные задания Опрос Собеседование</p> <p>Выполнение самостоятельной работы Подготовка и защита групповых заданий проектного характера</p> <p>Дифференцированный зачет</p>
-ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста		<p>Письменные задания</p> <p>Оценка результатов выполнения практических занятий, в том числе практических заданий по работе с оригинальными тестами</p> <p>Выполнение самостоятельной работы</p> <p>Дифференцированный зачет</p>
Зо 02.02 приемы структурирования информации;	Знать приемы структурирования информации;	Тестирование Опрос
Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология;	Знать современную научную и профессиональную терминологию;	Тестирование Опрос
Зо 05.01 особенности социального и культурного контекста;	Знать особенности социального и культурного контекста;	Тестирование Опрос Написание Эссе
Зо 06.02 значимость профессиональной деятельности по специальности;	Знать значимость профессиональной деятельности по специальности;	Тестирование Опрос

Уо 02.01 определять задачи для поиска информации;	Уметь определять задачи для поиска информации;	Оценка результатов выполнения практических работ.
Уо 02.02 определять необходимые источники информации;	Уметь определять необходимые источники информации;	Оценка результатов выполнения практических работ.

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 РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 05, ОК 06.

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 02		определять задачи для поиска информации;		приемы структурирования информации;
		определять необходимые источники информации;		
ОК 05		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе		особенности социального и культурного контекста;
ОК 06		проявлять гражданско-патриотическую позицию на современном этапе развития страны;		сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
		демонстрировать осознанное, толерантное поведение на основе общечеловеческих ценностей		нормы этики и поведения в многонациональном мире
		применять стандарты антикоррупционного поведения		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

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. в форме практической подготовки	18
в т. ч.:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	18
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код Н, У, З, Уо, Зо
		3	4		
1	2	3	4	5	6
		Обязат. часть ОП с учетом интенсификации 40%	Обязат. часть ОП		
Раздел 1. Введение		9	5/9		
Тема 1.1. Периодизация новейшей истории (1945 – 2016). Основные тенденции международных отношений во 2-й половине XX в.	Содержание 1. Периодизация (основные этапы новейшей истории). Основные особенности новейшего времени. 2. Послевоенное устройство мира. Раздел территории Германии на оккупационные зоны. Рост влияния СССР в мире. Нарастание противоречий между бывшими союзниками. Фултонская речь У. Черчилля как начало холодной войны. 3. Сущность холодной войны, её проявления в политической, экономической и культурно-идеологической сфере. Формирование дуполярного мира. Гонка вооружений. Ядерная монополия США и её ликвидация СССР. Формирование противоборствующих блоков. Возникновение НАТО и ОВД. План Маршалла для восстановления Европы. Установление просоветских режимов в странах центральной и восточной Европы. Роль ООН в международной политике послевоенного периода. Раскол			ОК 02 ОК 05 ОК 06	

	Германии: образование ГДР и ФРГ. Приход к власти в Китае коммунистов. Договоры о нераспространении и ограничении вооружений между СССР и США. Чередование периодов разрядки и нагнетания напряженности в отношениях СССР и США.				
	В том числе практических и лабораторных и занятий				
	Основные конфликты периода холодной войны: Корейская война, Берлинские кризисы, Карибский кризис, Вьетнамская война и др.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Раздел 2. СССР в 1945 – 1991 гг., Россия и страны СНГ в 1992 – 2016 гг.		9	5/9		
Тема 2.1. СССР в 1945 – 1985 гг.	Содержание			ОК 02 ОК 05 ОК 06	
	1. Итоги 2-й мировой войны для СССР. Территориальное расширение СССР. Восстановление народного хозяйства СССР после Великой Отечественной войны. Источники быстрого восстановления хозяйства. Продолжение политики командного администрирования в экономике. Отрицание рыночных отношений в труде Сталина «Экономические проблемы социализма в СССР». 2. Укрепление режима личной власти И. В. Сталина после войны. Изменения в политической структуре управления СССР. Усиление идеологического контроля над обществом. Ждановщина. Постановление о журналах «Звезда» и «Ленинград». Борьба с космополитизмом. Сессия ВСХНиЛ и разгром генетики. Советский атомный проект. 3. Борьба за власть в окружении Сталина. XIX съезд ВКП(б). Перестановки в руководстве партии. Дело врачей. Смерть Сталина.				

	<p>4. Изменения в руководстве страны после смерти Сталина. Ликвидация Берии. Начало процесса реабилитации. Экономическая политика правительства Г. М. Маленкова, его поражение в кадровом противостоянии с Н. С. Хрущёвым. XX съезд партии. Доклад Н. С. Хрущёва «О культуре личности», его значение для политических последствий. Ограниченность проведенной десталинизации. Недовольство курсом Хрущёва со стороны консервативного крыла руководства партии. Антипартийная группа 1957 г. и попытка отстранения Хрущёва. Победа Хрущёва в аппаратном противостоянии.</p> <p>5. Экономическая политика в период «оттепели». Идея совнархозов. Освоение целины. Противоречивость сельскохозяйственной политики. Расстрел в Новочеркасске 1962 г. Достижения научно-технического прогресса. СССР – пионер в освоении космоса.</p> <p>6. Продолжение процессов десталинизации на XXII съезде КПСС. Принятие новой программы партии. Новые тенденции в духовной жизни советского общества. Границы либерализации политического режима.</p> <p>7. Причины недовольства политикой Н. С. Хрущёва. Отстранение Хрущёва от власти в октябре 1964 г.</p> <p>8. Приход к власти Л. И. Брежнева. Сворачивание политической либерализации. Экономическая реформа Н. А. Косыгина. Переход советской экономики к сырьевой модели развития. Нарастание кризисных явлений в социально-экономических сфере.</p>				
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

	<p>9. Концепция развитого социализма. Конституция 1977 г. Диссидентское движение. Деятельность А. Н. Сахарова и А. И. Солженицына.</p> <p>10. Кризис правящей верхушки советского общества в начале 1980-х гг. Периоды правления Ю. В. Андропова и К. У. Черненко.</p>				
	В том числе практических и лабораторных и занятий				
	Укрепление режима личной власти И. В. Сталина после войны: идеологические кампании и репрессии.				
	XX съезд КПСС. Исторический рубеж. Анализ и значение				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 2.2. СССР в эпоху Перестройки. Распад СССР и его последствия.	Содержание			ОК 02 ОК 05 ОК 06	
	<p>1. Предпосылки Перестройки. Приход М. С. Горбачёва к власти. Ускорение как первый лозунг Перестройки. Чернобыльская катастрофа. Политика гласности. Десталинизация общества. Курс на обновление социализма. Проекты экономической и политической реформы 1987-88 г. Кооперативное движение. Изменение политической системы: съезд народных депутатов. Оппозиция власти КПСС. Межрегиональная депутатская группа. Становление многопартийности. Возвышение Б. Н. Ельцина. Экономические программы Л. Абалкина и Г. Явлинского. Введение поста президента СССР.</p> <p>2. Обострение национальных конфликтов в СССР. Нагорно-Карабахский конфликт. Объявление независимости республиками Прибалтики.</p> <p>3. Противостояние союзной и российской власти в 1990-1991 гг. Новоогарёвский процесс. Попытка переворота 19 августа и его провал. Ликвидация партийных структур КПСС. Беловежские и Алма-</p>				

	Атинские соглашения декабря 1991 г. Роспуск СССР и создание СНГ. Политические, экономические, социальные последствия распада СССР.				
	В том числе практических и лабораторных и занятий				
	Национальные конфликты в СССР. Нагорно-Карабахский конфликт. Объявление независимости республиками Прибалтики.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 2.3. Становление современной российской государственности. Экономические и политические преобразования 1990-х годов. Конституция 1993 г. Россия в президентство В. В. Путина и Д. А. Медведева (2000 – 2023 гг.)	Содержание			ОК 02 ОК 05 ОК 06	
	1. Декларация о государственном суверенитете 12 июня 1990 г. Формирование структур российской власти. Введение поста президента РФ. Роль российской власти в событиях 1991 г. Формирование команды молодых реформаторов. Реформы Е. Т. Гайдара. Либерализация цен и торговли. Приватизация, формы её проведения и её последствия. Формирование класса предпринимателей. Социальные конфликты в 1990-е гг. 2. Противостояние исполнительной и законодательной ветвей власти в 1992-1993 гг. Осенний политический кризис 1993 г. Роспуск советов. Принятие конституции РФ. Принципы её функционирования. Россия как президентская республика. 3. Конфликты на Северном Кавказе. Боевые действия в Чечне 1994-1996 гг. Хасавюртовские соглашения. 4. Усиление олигархических тенденций в конце 1990-х гг. Дефолт 1998 г. и его последствия. Обострение ситуации на Северном Кавказе (нападение боевиков на Дагестан, теракты в				

	<p>Москве). Назначение В. В. Путина председателем правительства. Уход Б. Н. Ельцина в отставку.</p> <p>5. Президентские выборы 2000 г. Восстановление конституционного порядка в Чечне. Курс на укрепление вертикали власти. Политические преобразования В. В. Путина: образование федеральных округов, отмена выборности глав субъектов федераций, изменение порядка формирования палат парламента и пр.) Основные политические партии и общественные движения современной России. Доктрина «суверенной демократии» её сторонники и критики. Экономическое развитие России в 2000-е гг., его неравномерность. Социальное расслоение. Монетизация льгот. Президентство Д. А. Медведева. Курс на модернизацию и инновации. Изменения в конституции. Возвращение В. В. Путина на пост президента. Актуальные проблемы современной России. Воссоединение Крыма с Россией, значение этого события.</p>				
	<p>В том числе практических и лабораторных занятий</p>				
	<p>Конфликты на Северном Кавказе. Боевые действия в Чечне 1994-1996 гг. Хасавюртовские соглашения.</p>				
<p>Тема 2.4. Страны СНГ в 1992 - 2023 годы.</p>	<p>Содержание</p> <p>1. Особенности развития стран СНГ. Украина: между Западом и Россией. Политические процессы на Украине. Вопрос о пребывании российского флота в Севастополе. Президентство Л. Кравчука и Л. Кучмы. «Оранжевая революция» 2004 г. Обострение отношений с Россией, их нормализация при В. Януковиче. Евромайдан и государственный</p>			<p>ОК 02 ОК 05 ОК 06</p>	

	<p>переворот февраля 2014 г. Вооруженное противостояние на Донбассе.</p> <p>2.Белоруссия: А.Г. Лукашенко, авторитарные методы правления. Молдова: приднестровский конфликт 1992 г., обострение политической ситуации в конце 2000-х гг. Приднестровье и Гагаузия на современном этапе.</p> <p>3.Грузия. Президентство З. Гамсахурдиа и Э. Шеварднадзе. Отделение Абхазии и Южной Осетии от Грузии. «Революция роз» 2003 г. Правление М. Саакашвили и обострение отношений с Россией. Внутриполитическая ситуация в Армении и Азербайджане.</p> <p>4.Особенности развития среднеазиатских государств СНГ. Средняя Азия и Казахстан в орбите интересов России, США и Китая. Развитие Казахстана при Н. Назарбаеве. «Культ личности» С. Ниязова в Туркмении. Конфликты 1990-х гг. в Таджикистане. Политическая нестабильность 2000-х годов в Киргизии.</p>				
	<p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p>				
	<p>Локальные конфликты на территории бывшего СССР.</p>				
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p>				
<p>Раздел 3. Страны Западной и Центральной Европы на рубеже XX – XXI вв.</p>		<p>9</p>	<p>4/9</p>		
<p>Тема 3.1. Страны Западной Европы в 1945 - 2023 годы</p>	<p>Содержание</p> <p>1. Положение стран Европы после 2-й мировой войны. Восстановление экономики и инфраструктуры. Формирование общеевропейских структур (ЕЭС, Европарламент и пр.). Распад колониальной системы и его влияние на состояние бывших метрополий. НАТО в Западной Европе.</p>			<p>ОК 02 ОК 05 ОК 06</p>	

	<p>Введение евро и его последствия. Социально-экономическая политика стран Зап. Европы. Социальные противоречия развития. Миграционные процессы в странах Европы. Поликультурализм современной Европы. Отношения стран Зап. Европы и США.</p> <p>2. Великобритания. Социальные реформы лейбористов. М. Тэтчер, её консервативный курс. Преобразование колониальной империи в британское содружество.</p> <p>3. Изменение политической структуры (введение выборности палаты лордов и пр.) Отношение к монархии. Политика лейбористов и консерваторов. Д. Мэйджор, Т. Блэр, Г. Браун, Д. Камерон, Т. Мэй как премьер-министры. Референдум по Брекзиту. Проблема Сев. Ирландии.</p> <p>4. Франция. Режим 4-й республики во Франции и его кризис. Установление 5-й республики. Президентство Ш. де Голля. Студенческие беспорядки 1968 г. Президент-социалист Ф. Миттеран. Итоги правления Ф. Миттерана. Переход власти к умеренно правым. Президентство Ж. Ширака и Н. Саркози, Ф. Олланда. Политические преобразования (сокращение сроков президентства и пр.). Проблема мигрантов во Франции. Националистические силы (Ж. ле Пен).</p> <p>5. Германия. Разница в политическом и социально-экономическом развитии ФРГ и ГДР. К. Аденауэр и В. Брандт как федеральные канцлеры ФРГ. Возведение Берлинской стены. Нарастание кризисных явлений в экономике ГДР. Падение социализма в ГДР и объединение Германии. Проблемы выравнивания уровня жизни Восточной и Западной Германии. Федеративная структура</p>				
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

	<p>Германии. Основные политические силы ХДС и социал-демократы. Канцлерство Г. Коля. Социал-демократы у власти Г. Шрёдер (1998 – 2005), Политика правительства ХСС. А. Меркель. Германия и миграционный кризис.</p> <p>6. Италия. Ликвидация монархии в 1946 г. Основные проблемы Италии в новейшее время. Противостояние правых (С. Берлускони) и социал-демократов (Р. Проди). Борьба с коррупцией и мафией.</p> <p>7. Испания. Диктатура Ф. Франко. Восстановление монархии и изживание авторитаризма. Социально-экономические и политические проблемы современной Испании. Баскский терроризм.</p>				
	<p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p>				
	<p>Принципы формирования и деятельности общеевропейских структур. Подготовка Эссе.</p>				
<p>Тема 3.2. Страны Центральной Европы и Восточной Европы в 1945 - 2023 гг.</p>	<p>Содержание</p> <p>1. Установление политических режимов по советскому образцу. Социально-экономические преобразования. Югославия в годы правления Иосипа Броз Тито. Венгерское восстание 1956 г. и его подавление. Пражская весна 1968 г. Ввод войск ОВД в Чехословакию. Политическое движение в Польше начала 1980-х гг. Профсоюз «Солидарность».</p> <p>2. Нарастание кризисных явлений в странах социалистического блока. Отставание от стран Запада. Демократические революции 1989 г. в Восточной Европе. Крушение социалистических</p>			<p>ОК 02 ОК 05 ОК 06</p>	

	<p>режимов. Распад структур социалистического лагеря.</p> <p>3. Особенности развития стран Центральной Европы. Освобождение от влияния СССР. Противоречия в отношениях стран Центр. Европы и России. Отношения с США и Зап. Европой. Вступление ряда стран Центр. Европы в НАТО. Переход к рыночной экономике, последствия вступления в Евросоюз.</p> <p>4. Страны Балтии. Эстония, Латвия и Эстония на рубеже 20-21 вв. Возобновление государственности. Осуществление рыночных реформ. Противоречия утверждения национальной идентичности. Отношение к советскому наследию в странах Балтии.</p> <p>5. Польша. Президентство Л. Валенсы. Рыночные реформы Л. Бальцеровича. Президентство А. Квасьневского, Л. Качинского и Б. Камаровского. Отношения Польши с Россией.</p> <p>6. Чехия и Словакия. Распад единого чехословацкого государства (1992 г.). Вацлав Гавел как президент Чехии. Экономическое, социальное и политическое развитие Чехии и Словакии.</p> <p>7. Венгрия и Румыния в кон. XX – нач. XXI в. Особенности их развития.</p>				
	<p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p>				
	<p>Страны Центральной Европы в рамках социалистического блока: достижения и утраты. Сопротивление коммунистическому режиму: Сопротивление коммунистическому режиму: Восстание в Венгрии 1956 г. и Пражская весна 1968 г., профсоюз «Солидарность» в Польше,</p>				

	Антикоммунистические революции в странах Центральной Европы в конце 1989 г.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Раздел 4. Развитие мира в 1945 – 2016 гг.		9	4/9		
Тема 4.1. Деятельность мировых и региональных надгосударственных структур. Религия в современном мире.	Содержание			ОК 02 ОК 05 ОК 06	
	<p>1. Виды мировых и региональных надгосударственных структур. Военные, политические и экономические организации. Образование ООН. Деятельность ООН на современном этапе развития. Принципы работы ООН. Участие ООН в решении локальных конфликтов. НАТО как ведущая политическая организация современного мира. Расширение НАТО на Восток. Конфедеративные объединения в современном мире. Евросоюз и СНГ как примеры конфедераций. Состав, структура и деятельность АТЭС и других региональных организаций. Экономические организации. Деятельность ВТО. ОПЕК, его влияние на международную политику. Межгосударственные организации в сфере культуры. Деятельность ЮНЕСКО. Россия в структуре международных организаций.</p> <p>2. Религия в современном мире. Религия в секулярном обществе. Христианские конфессии в начале 21 в. Позиция христианских церквей по основным проблемам современности. Экуменическое движение. Ислам в современном мире. Исламский фундаментализм. Связь радикального ислама с террористическим подпольем. Буддизм и национальные религии в современном мире. Нетрадиционные культы и секты, отношение к ним со стороны государства и общества. Диалог верующих и неверующих.</p>				

	<p>Реализация принципа свободы совести. Религии в современной России.</p> <p>3. Международные (межгосударственные и негосударственные) организации в современном мире, их классификация, значение ООН и его деятельности в современном мире, участие России в международных организациях, религия и религиозные организации в современном мире</p>				
	<p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p>				
	<p>Значение ООН и его деятельности в современном мире, участие России в международных организациях.</p>				
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p>				
<p>Тема 4.2. Проявления глобализации в социально-экономической сфере.</p>	<p>Содержание</p> <p>1. Понятие «глобализация». Экономический уклад современного общества. Соотношение традиционного (доиндустриального), индустриального и постиндустриального типов общества в современном мире. Экономическая специализация регионов мира, её противоречия. Наиболее динамично развивающиеся отрасли экономики. Сырьевой фактор в развитии современной экономики. Основные черты постиндустриального общества в сфере экономики. Преобладание финансового сектора и сферы услуг в современном мире. Транснациональные корпорации и средства ограничения их влияния. Борьба с монополизацией. Малый бизнес в современном мире. Деятельность МВФ и других финансовых структур. Экономические кризисы 1990 – 2000-х годов, их причины, ход и последствия.</p> <p>2. Изменения в социальной структуре общества. Основные черты общества потребления.</p>			<p>OK 02 OK 05 OK 06</p>	

	<p>Рост численности среднего класса. Критерии принадлежности к среднему классу в современном обществе. Образ жизни среднего класса. «Белые воротнички», «Синие воротнички». Андерклассы современного общества. Особенности маргинализации в современном обществе. Методы социальной защиты, дискуссии вокруг правомерности чрезмерной социальной защиты. Элита, её состав и методы формирования в различных регионах. Разрыв в развитии и уровне жизни Севера и Юга как одна из главных проблем современной цивилизации.</p>				
	<p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p>				
	<p>Основные черты постиндустриального общества в сфере экономики.</p>				
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p>				
<p>Тема 4.3. Основные глобальные угрозы современного мира. Экологические проблемы. Международный терроризм.</p>	<p>Содержание</p> <p>1. Понятие глобальных проблем. Причины их обострения в современном мире. Классификация глобальных проблем. Доклады «Римского клуба», их роль в анализе глобальных проблем и средств их решения. Экологические проблемы как результат чрезмерного антропогенного воздействия на природу. Основные экологические проблемы. Загрязнение окружающей среды промышленными отходами как фактор глобального потепления. Киотские соглашения 1997 г., их выполнение различными странами. Сокращение биоразнообразия растительных и животных видов. Проблема исчерпания невозобновляемых природных ресурсов. Конференция в Рио-де-Жанейро 1992 г. Выработка стратегии устойчивого развития, её основные черты.</p>			<p>ОК 02 ОК 05 ОК 06</p>	

	<p>2. Внутрисоциальные глобальные проблемы. Недопущение распространения и применения оружия массового уничтожения. Международные договоры по ограничению ОМУ. Проблема распространения наркомании и социально значимых заболеваний. Борьба с распространением СПИДа. Международный терроризм как глобальная проблема современного общества. Терроризм религиозный, национальный и социальный. Средства борьбы против терроризма. Глобальные демографические проблемы современного общества. Особенности воспроизводства населения в различных регионах. Перенаселённость в бедных странах как фактор миграции. Низкая рождаемость в развитых странах, средства минимизации её отрицательных последствий. Социальные последствия увеличения сроков жизни.</p>				
	<p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p>				
	<p>Глобальные проблемы</p>				
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p>				
<p>Тема 4.4. Характерные особенности современной культуры. Построение культуры информационного постиндустриального общества.</p>	<p>Содержание</p> <p>1. Постмодернизм как тип культуры. Его отличие от модернизма. Эклектический и вторичный характер постмодернистской культуры. Синкретизм культурных принципов. Размывание чёткой системы норм и правил в культуре. Дозволенное и запретное в современной культуре. Утверждение принципов культурного релятивизма в постмодерне. Соотношение массовой, традиционной и элитарной культур в современном обществе. Взаимовлияние культуры и политики, культуры и религии, культуры и бизнеса. Средства влияния на ход развития культуры. Спорт в</p>			<p>ОК 02 ОК 05 ОК 06</p>	

	<p>культуре современности. Реализация принципов толерантности в культуре.</p> <p>2. Влияние технических достижений на развитие культуры. Применение компьютерных технологий в науке и искусстве. Виртуализация реальности в современной культуре. Проблема защиты авторского права.</p>				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Культура XXI в.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 4.5. Достижения науки и техники на рубеже XX – XXI вв.	<p>Содержание</p> <p>1. Основные черты науки современности. Неклассическая и постнеклассическая наука. Интернационализация науки. Источники финансирования научных исследований. Развитие науки и военно-промышленный комплекс. Взаимоотношения науки и религии в современном мире. Дискуссии о роли науки в современном мире. Достижения в области физики и химии. Нанотехнологии как результат более глубокого изучения структур материи. Синтезирование новых веществ. Развитие астрономии и космонавтики. Биология и медицина на рубеже тысячелетий. Достижения в генетике. Расшифровка геномов живых существ. Генные технологии. Изготовление генно-модифицированных продуктов. Клонирование животных. Дискуссии по вопросу клонирования человека. Состояние медицины в современный период. Проблема оправданности эвтаназии и применения стволовых клеток. Социально-гуманитарное знание в современный период. Развитие техники на рубеже тысячелетий, её взаимосвязь с научным познанием мира.</p>			<p>OK 02 OK 05 OK 06</p>	

	<p>Основные достижения техники в сфере повседневного быта, транспорта, информационной технологии, военной сфере.</p> <p>2. Этические вопросы деятельности учёных. Ответственность учёных перед обществом. Демаркация науки и паранауки в современной культуре.</p>				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Курсовой проект (работа)					
Тематика курсовых проектов (работ)					
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)					
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)					
Промежуточная аттестация					
Всего		36	72		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Истории», оснащённый 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. Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. История: Учебник в 2-х частях. Ч. 1.- 8-е изд., стер. – М.: ОИЦ «Академия», 2022.

2. Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. История: Учебник в 2-х частях. Ч. 2.- 8-е изд., стер. – М.: ОИЦ «Академия», 2022.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Информационный портал Национальная электронная библиотека (Режим доступа): URL: <http://нэб.рф>

2. Информационный портал Электронно-библиотечная система Znanium.com (Режим доступа): URL: <http://znanium.com/>

3. Информационный портал Электронная библиотека Юрайт (Режим доступа): URL: <https://biblio-online.ru/>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. История для профессий и специальностей технического, естественно-научного, социально-экономического профилей. Дидактические материалы: учеб. пособие – М.: ОИЦ «Академия», 2021

2. Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. История. Дидактические материалы – М.: ОИЦ «Академия», 2018

3. Левандовский А.А. История России 10 класс– М: ОИЦ «Просвещение», 2010

4. Левандовский А.А. История России 11 класс– М: ОИЦ «Просвещение», 2010

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - современную историю России, мировой исторический процесс; основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже XX-XXI веков; -сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX-начале XXI веков; -основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих регионов мира; -назначение ООН, НАТО, ЕС и др. организаций и их деятельности; -о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; -содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения. <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире; - ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире; -выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем; 	<p>При составлении каждого контрольного вопроса к программе по разделу «знать» учитываются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знания, усваиваемые на память; - знания, реализуемые с помощью учебно-наглядных пособий (плакатов и т.п.); - знания, реализуемые с помощью конспекта лекций, учебной литературы, справочников. <p>«Отлично», если обучающийся показал глубокие и твердые знания программного материала.</p> <p>«Хорошо», если обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и без ошибок его излагает, правильно применяет полученные знания к решению практических задач;</p> <p>«Удовлетворительно», если обучающийся имеет знания только основного материала, требует в отдельных случаях дополнительных (наводящих) вопросов для полного ответа, допускает неточности, отвечает неуверенно;</p> <p>«Неудовлетворительно», если обучающийся допускает грубые ошибки при ответе на поставленные вопросы, не может применить полученные знания на</p>	<p>Формы контроля обучения</p> <ul style="list-style-type: none"> - домашнее задание проблемного характера; - практическое задание по работе с информацией, документами, литературой; - подготовка и защита индивидуальных и групповых заданий проектного характера; <p>Формы оценки результативности обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - накопительная система баллов, на основе которой выставляется итоговая отметка; - традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка. <p>Методы контроля направлены на проверку умения обучающихся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - отбирать и оценивать исторические факты, процессы, явления; - выполнять условия задания на творческом уровне с представлением собственной позиции; - делать осознанный выбор способов действий из ранее известных; - осуществлять коррекцию (исправление) сделанных ошибок на новом уровне предлагаемых заданий; - работать в группе и представлять как свою, так и позицию группы; - проектировать собственную гражданскую позицию через проектирование исторических событий. <p>Методы оценки результатов</p>

	<p>практике, имеет низкие навыки работы.</p>	<p>обучения: -мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся; -формирование результата итоговой аттестации по дисциплине на основе суммы результатов текущего контроля.</p>
--	----------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОГСЭ.03 Иностранный язык

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»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.03 Иностранный язык является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла ОПОП-П 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.

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		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте		основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части		алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
ОК 02		определять необходимые источники информации		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		планировать процесс поиска, структурировать получаемую информацию		приемы структурирования информации
		выделять наиболее значимое в перечне информации		формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
ОК 03		презентовать идеи открытия собственного дела в	основы финансовой грамотности	

		профессиональной деятельности		
		оформлять бизнес-план		правила разработки бизнес-планов
		рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;		порядок выстраивания презентации

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	18
в том числе:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	18
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код Н, У, З, Уо, Зо
		3	4		
1	2	3	4	5	6
		Обязат. часть ОП с учетом интенсификации 40%	Обязат. часть ОП		
Раздел 1. Вводно-коррективный курс		12	6/15		
Тема 1.1. Изучение иностранных языков. Этикет. О себе.	Содержание			ОК 01, ОК 02, ОК 03	
	Фонетический материал: Повторение основных правил чтения и произношения.				
	Лексический материал: Изучение иностранных языков. Страна изучаемого языка: Великобритания. Этикет: благодарность, извинение, прием гостей. Моя семья и я.				
	Грамматический материал: - структура английского предложения; - виды предложений. - типы вопросов				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Введение лексики.				
	Актуализация лексики в упражнениях.				
	Выполнение упражнений на развитие лексико-грамматических навыков, навыков устной речи.				
	Работа с текстом по теме.				
Самостоятельная работа обучающихся					
Раздел 2. Основной курс.		15	6/15		
Тема 2.1.	Содержание				

Общественная жизнь (повседневное поведение, профессиональные навыки и умения)	Лексический материал: Поведение в обществе. Особенности поведения британцев и россиян. Самосовершенствование специалиста. Профессиональные навыки и умения.			OK 01, OK 02, OK 03	
	Грамматический материал: - простые нераспространенные и распространенные предложения; - личные и притяжательные местоимения; - употребление с существительным артикля (a/an, the); - образование множественного числа существительных; - притяжательный падеж существительных.				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Введение лексики.				
	Актуализация лексики в упражнениях.				
	Работа с текстом по теме.				
	Выполнение упражнений на развитие лексико-грамматических навыков, навыков устной речи.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 2.2. Научно-технический прогресс.	Содержание			OK 01, OK 02, OK 03	
	Лексический материал по теме: Важные открытия технического прогресса. Компьютер в нашей жизни. Современные виды связи. От науки к профессии.				
	Грамматический материал: - глагол, основные формы глагола; - спряжение глагола to be; - спряжение глагола to have;				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Введение лексики.				
	Выполнение упражнений на развитие лексико-грамматических навыков, навыков устной речи				
	Выполнение грамматических тестов.				
	Развитие монологической речи и диалогической речи.				
Самостоятельная работа обучающихся					
Тема 2.3.	Содержание				

Профессии, карьера.	Лексический материал: Профессии, которые мы выбираем. Иностранные языки и моя будущая профессия. Роль способностей в выборе профессии.			OK 01, OK 02, OK 03	
	Грамматический материал: - местоимения (указательные, вопросительно-относительные, неопределённые); - числительные – порядковые и количественные				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Введение лексики. Актуализация лексики в упражнениях.				
	Работа с текстом по теме.				
	Выполнение грамматических тестов.				
	Развитие монологической речи.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 2.4. Я и моя профессия.	Содержание			OK 01, OK 02, OK 03	
	Лексический материал: Современный мир профессий. Английский язык-язык международного общения в современном мире. Страна, принимающая олимпиаду WS. Рынок труда.				
	Грамматический материал: - времена группы Simple - имя прилагательное и степени сравнения прилагательных; - наречие и степени сравнения наречий.				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Введение лексики. Актуализация лексики в упражнениях.				
	Работа с текстом по теме.				
	Выполнение упражнений на развитие лексико-грамматических навыков, навыков устной речи.				
	Развитие монологической и диалогической речи.				
Самостоятельная работа обучающихся					
Тема 2.5. Металлы, оборудование и инструменты сварщика.	Содержание			OK 01, OK 02, OK 03	
	Лексический материал: Металлы. Классификация и характеристика основных видов сварки. Инструменты и принадлежности сварщика.				
	Грамматический материал: - времена группы Continuous;				

	- виды вопросительных предложений и порядок слов в них; В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Введение лексики. Актуализация лексики в упражнениях.				
	Работа с текстом по теме.				
	Развитие монологической речи.				
	Развитие диалогической речи.				
	Выполнение грамматических тестов.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 2.6. Виды сварки.	Содержание			ОК 01, ОК 02, ОК 03	
	Лексический материал: Технология газовой сварки. Плазменная сварка. Сварочные автоматы. Лазерная сварка.				
	Грамматический материал: - конструкция to be going to do smth. ; - пассивный залог-настоящее время; - пассивный залог-прошедшее время;				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Введение лексики. Актуализация лексики в упражнениях.				
	Работа с текстом по теме.				
	Развитие монологической речи.				
	Развитие диалогической речи.				
	Выполнение грамматических тестов.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 2.7. Подготовительный этап сварочного производства работ	Содержание			ОК 01, ОК 02, ОК 03	
	Лексический материал: Особенности и специфика сварки в промышленности и других сферах.				
	Грамматический материал: - понятие прямая и косвенная речь; - косвенная речь: сообщение; - правило согласования времён.				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Введение лексики. Актуализация лексики в упражнениях.				
	Выполнение упражнений на развитие лексико-грамматических навыков, навыков устной речи.				
	Развитие монологической речи.				

	Развитие диалогической речи.				
	Выполнение грамматических тестов.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 2.8. Сварочные аппараты	Содержание			ОК 01, ОК 02, ОК 03	
	Лексический материал: Разновидности сварочных аппаратов отечественного и зарубежного производства, их сравнительный анализ и описание. Разновидности сварочных аппаратов отечественного и зарубежного производства, их сравнительный анализ и описание.				
	Грамматический материал: - времена группы Perfect - предложения с -wish.				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Введение лексики. Актуализация лексики в упражнениях.				
	Работа с текстом по теме.				
	Выполнение упражнений на развитие лексико-грамматических навыков, навыков устной речи.				
	Развитие монологической речи.				
	Развитие диалогической речи.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Раздел 3. Деловой английский язык.		9	6/15		
Тема 3.1. Профессиональная деятельность специалиста.	Содержание учебного материала			ОК 01, ОК 02, ОК 03	
	Лексический материал: Официальная и неофициальная переписка. Виды писем. Правила оформления писем. Телефонные звонки. Деловые встречи. Переговоры. Составление и заполнение документов.				
	Грамматический материал: - повторение времён страдательного залога; - времена Future –in-the-Past; - повторение правила согласования времён; - систематизация знаний о косвенной речи; - пунктуация.				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Введение лексики. Актуализация лексики в упражнениях.				

	Выполнение упражнений на развитие лексико-грамматических навыков, навыков устной речи.				
	Работа с текстом по теме. Выполнение упражнений на развитие лексико-грамматических навыков, навыков устной речи.				
	Выполнение грамматических тестов.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 3.2. Поездка за границу.	Содержание			ОК 01, ОК 02, ОК 03	
	Лексический материал: Деловая поездка за границу. Оформление визы. На вокзале. В аэропорту. В гостинице. В ресторане. Покупка сувениров. Путешествия.				
	Грамматический материал: - словообразование; - предлоги и их употребление; - фразовые глаголы; - употребление инфинитива и инфинитивных оборотов в разговорной речи; - распознавание и употребление в речи изученных ранее коммуникативных и структурных типов предложения.				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Введение лексики. Актуализация лексики в упражнениях.				
	Работа с текстом по теме.				
	Выполнение упражнений на развитие лексико-грамматических навыков, навыков устной речи.				
	Развитие монологической и диалогической речи.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Курсовой проект (работа)					
Тематика курсовых проектов (работ)					
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)					
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)					
Промежуточная аттестация					
Всего:		36	90		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Иностранного языка», оснащённый 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. Голубев А. П., Коржавый А. П. Английский язык для технических специальностей: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2021г.

2. Голубев А.П., Балюк Н.В., Смирнова И.Б. Английский язык: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2022.

3.2.2. Основные электронные издания

1. <http://engtopic.ru>
2. <http://abc-english-grammar.com>
3. <http://www.learnenglishbest.com>
4. <http://www.delo-angl.ru>
5. <http://english-grammar.biz>
6. <http://www.multitrans.ru>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Агабекян, И.П. Деловой английский = English for Business / И.П. Агабекян. - Рн/Д: Феникс, 2016.

2. Бексаева, Н.А. Деловой английский в туризме: Учебное пособие / Н.А. Бексаева. - М.: Флинта, Наука, 2016.

3. Валентей Т., Медведева Н. Тесты по грамматике английского языка. - «УНИВЕР-ПРЕСС», 2016.

4. Голицынский Ю. Б. Грамматика: сборник упражнений. - КАРО, 2017.

5. Крупнов, В.Н. Современный деловой английский в диалогах + словарь / В.Н. Крупнов; Ил. Р.В. Сурьянинова. - М.: Астрель, 2017.

6. Мильруд Р. П., Логунова С. В. Английский язык: грамматические тесты. - «Дрофа», 2016.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<p>Умения:</p> <p>Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Уо 01.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>Уо 01.03 определять этапы решения задачи</p> <p>Уо 02.01 определять задачи для поиска информации;</p> <p>Уо 02.02 определять необходимые источники информации</p> <p>Уо 02.03 планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию</p> <p>Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе построения устных сообщений.</p> <p>Уо 06.01 описывать значимость своей профессии (специальности);</p> <p>Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности</p> <p>Уо 08.01 использовать физкультурно-</p>	<p>Распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Анализирует задачу и/или проблему и выделяет её составные части;</p> <p>Определяет этапы решения задачи;</p> <p>Определяет задачи для поиска информации;</p> <p>Определяет необходимые источники информации;</p> <p>Планирует процесс поиска; структурирует получаемую информацию</p> <p>Применяет современную научную профессиональную терминологию</p> <p>Организовывает работу коллектива и команды;</p> <p>Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе построения устных сообщений.</p> <p>Описывает значимость своей профессии (специальности)</p>	<p>- Оценка результатов выполнения заданий;</p> <p>- Оценка результатов выполнения практических занятий;</p> <p>- Оценка результатов выполнения индивидуальных заданий;</p> <p>- Письменные и устные опросы обучающихся;</p> <p>- Оценка результатов выполнения самостоятельных работ;</p> <p>- Проектная работа</p> <p>- Дифференцированный зачет</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; Уо 09.01 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач Уо10.01 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; Уо10.02 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы Уо10.03 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</p>	<p>Соблюдает нормы экологической безопасности Использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей Применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач Понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы Участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы Строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности.</p>	
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Приложение 3.4
к ОПОП-П по специальности
22.02.06 Сварочное производство

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 дисциплины в структуре основной образовательной программы:

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 08.

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 08		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;		основы здорового образа жизни;
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;
				средства профилактики перенапряжения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	144
в т.ч. в форме практической подготовки	72
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	142
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч		Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
		3	4		
1	2	3	4	5	6
		Обязат. часть ОП с учетом интенсификации 40%	Обязат. часть ОП		
Раздел 1. Легкая атлетика		22	18/27		
Тема 1.1 Бег на короткие дистанции. Прыжок в длину с места	Содержание				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			ОК 08	
	1. Техника безопасности на занятия Л/а. Техника беговых упражнений. Совершенствование техники высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 1.2 Бег на длинные дистанции. Метание снарядов	Содержание				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			ОК 08	
	1. Техника бега Н дистанции (беговой цикл). Техника метания гранаты, контрольный норматив.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 1.3 Бег на	Содержание				
				ОК 08	

средние дистанции. Прыжок в длину с разбега	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	1. Выполнение контрольного норматива бег 1000 метров на время. Техника прыжка сНсобом «Согнув ноги» с 3-х, 5-ти, 7-ми шагов.				
	2. Целостное выполнение техники прыжка в длину с разбега.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Раздел 2. Баскетбол		41	18/27		
Тема 2.1 Техника ведения, передачи и броска мяча в кольцо с места	Содержание				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			ОК 08	
	1. Овладение техникой выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча с места.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 2.2 Техника ведения, передачи и броска мяча в движении	Содержание				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			ОК 08	
	1. Совершенствование техники выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 2.3 Техника выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча, правила баскетбола	Содержание				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			ОК 08	
	1. Совершенствование техники выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колонне и кругу.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 2.4 Совершенствование техники владения баскетбольным мячом	Содержание				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			ОК 08	
	1. Выполнение контрольных нормативов:				

	«ведение – 2 шага – бросок», бросок мяча с места под кольцо.				
	2. Совершенствовать технические элементы баскетбола в учебной игре.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Раздел 3. Волейбол		36	18/27		
Тема 3.1 Техника перемещений, стоек, техника верхней и нижней передач двумя руками	Содержание				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	1. Отработка действий: стойки в волейболе, перемещения Н площадке. Обучение технике передачи мяча двумя руками сверху и снизу на месте и после перемещения.			ОК 08	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Отработка тактики игры: расстановка игроков, тактика игры в защите, в нападении, индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча, групповые и командные.				
Тема 3.2 Техника подачи мяча	Содержание				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	1. Отработка техники нижней подачи и приёма после неё.			ОК 08	
	2. подача мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, верхняя боковая. Прием мяча.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 3.3 Техника нападающего удара	Содержание				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	1. Отработка техники прямого нападающего удара.			ОК 08	
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 3.4	Содержание				

Совершенствование техники владения волейбольным мячом	В том числе практических занятий и лабораторных работ			ОК 08	
	1. Приём контрольных нормативов: передача мяча над собой снизу, сверху. Приём контрольных нормативов: подача мяча на точность по ориентирам на площадке.				
	2. Учебная игра с применением изученных положений. Отработка техники владения техническими элементами в волейболе.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Раздел 4. Мини-футбол		27	18/27		
Тема 4.1 Техника перемещений	Содержание			ОК 08	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	1. Различные варианты бега (обычный, приставным шагом, спиной вперед, боком). Учебная игра с применением изученных положений.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 4.2 Техника владения мячом.	Содержание			ОК 08	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	1. Передачи мяча в парах, тройках. Приём контрольных нормативов: прием-передачи мяча, жонглирование, ведение.				
	2. Учебная игра с применением изученных положений.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 4.3 Техника вратарей. Удары Н воротам	Содержание			ОК 08	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	1. Удары Н воротам, ловля и отбивание мяча. Приём контрольных нормативов: удары на точность, на дальность.				

	2. Учебная игра с применением изученных навыков.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Раздел 5. Гимнастика		18			
Тема 5.1 Ритмическая гимнастика	Содержание				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				ОК 08
	1. Основные виды перемещений. Базовые шаги, движения руками, базовые шаги с движениями руками.				
	2. Техника выполнения движений в степ-аэробике, аэробике, шейпинге. Специальные комплексы развития физических качеств.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 5.2 Атлетическая гимнастика	Содержание				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				ОК 08
	1. Выполнение комплексов атлетической гимнастики методом круговой тренировки. Упражнения со свободными весами: гантелями, штангами.				
	2. Комплексы упражнений для акцентированного развития определённых мышечных групп. Техника выполнения «рывка» гири.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Курсовой проект (работа) Тематика курсовых проектов (работ)					
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)					
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)					
Промежуточная аттестация					
Всего:		144	216		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Спортивный комплекс, оснащенный в соответствии с п.6.1.2.1 ПОП-П 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. Физическая культура, Андрюхина Т.В. -М.: Русское слово, 2021 г.
2. Физическая культура, Третьякова Н.В. под ред. Виленского М.Я. - М.:Русское слово, 2021 г.
3. Физическая культура, Матвеев А.П. -М.: Вентана-Граф, 2020
4. Физическая культура: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования Бишаева А.А -М.: Издательский центр «Академия», 2020
5. Физическая культура: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования Решетников Н.В -М.: Издательский центр «Академия», 2020

3.2.2. Основные электронные издания

1. Рефераты на спортивную тематику. Форма доступа: <http://sportreferats.narod.ru/>
2. Мир баскетбола. Сайт посвящен правилам, технике, тактике, биографии игроков, истории команд. Форма доступа: <http://www.moibasketball.narod.ru/>
3. Основы физической культуры . Форма доступа: http://cnit.ssau.ru/kadis/ocnov_set/index.htm
4. Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации. Форма доступа: www.minsport.gov.ru
5. Федеральный портал «Российское образование». Форма доступа: www.edu.ru
6. Официальный сайт Олимпийского комитета России. Форма доступа: www.olympic.ru
7. Учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка». Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации. Форма доступа: www.goup32441.narod.ru

3.2.3. Дополнительные источники

1. Физическая культура, Палехова Е.С. -М.: Вентана-Граф, 2021
2. Физическая культура: учебник для СПО / Ю.Н. Аллянов, И.А. Письменский. – 3-е изд., испр. – М.: Издательство Юрайт, 2021.
3. Физическая культура: учебник / В.С. Кузнецов, Г.А. Колодницкий. – 2-е изд., стер. – М.: КНОРУС, 2020.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>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</p>	<ul style="list-style-type: none"> • понимает роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; • ведёт здоровый образ жизни; • понимает условия деятельности и знает зоны риска физического здоровья для данной профессии; • проводит индивидуальные занятия физическими упражнениями различной направленности 	<p>Устный опрос. Тестирование. Результаты выполнения контрольных нормативов</p>
<p>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.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; • применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; • пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности; 	<p>Выполнение комплекса упражнений. Регулирование физической нагрузки. Владение навыками контроля и оценки. Подбор средств и методов занятий. Определение эффективности занятий</p>

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.01 Математика

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	48
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	48
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	52
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	53

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

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ЕН.01 Математика является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла ПОП-П 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.

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		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		определять этапы решения задачи		алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
ОК 02		определять задачи для поиска информации		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
ОК 03		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности		содержание актуальной нормативно-правовой документации

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. в форме практической подготовки	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	
практические занятия	36
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код Н, У, З, Уо, Зо
		3	4		
1	2	3	4	5	6
		Обязат. часть ОП с учетом интенсификации 40%	Обязат. часть ОП		
		12	0/18		
Раздел 1. Основы математического анализа					
Тема 1.1 Вещественные числа. Теория пределов	Содержание			OK 01	
	1. Числовые множества. Основные свойства простых и вещественных чисел. Формула сокращенного умножения по формуле Бинома Ньютона.				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	1. Решение и вывод формул сокращенного умножения по формуле Бинома Ньютона.				
	2. Нахождение предела функции, опираясь на правила хода $\frac{\infty}{\infty}$, $\frac{0}{0}$. решения при $\frac{\infty}{\infty}$, $\frac{0}{0}$.				
	3. Построение и исследование графика функции.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Раздел 2. Основы высшей алгебры		12	0/18		
Тема 2.1 Определители и матрицы. Системы линейных уравнений	Содержание			OK 01 OK 02	
	Матрицы, их виды. Действия над матрицами.				
	Определители n-го порядка, их свойства и вычисление. Миноры и алгебраические дополнения.				

	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Нахождение обратной матрицы. Нахождение определителя 3-го и 4-го порядка.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 2.2 Исследование системы m линейных уравнений с n неизвестными.	Содержание				
	1. Системы m линейных уравнений с n неизвестными.			OK 01	
	2. Методы решения систем m линейных уравнений с n неизвестными.			OK 02	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			OK 03	
	1. Способы решений систем линейных уравнений с двумя переменными				
	2. Формула Крамера				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Раздел 3. Интегральное и дифференциальное исчисление		12	0/18		
3.1 Дифференциал и производная функции. Неопределенный интеграл. Определенный интеграл	Содержание				
	1. Производные и дифференциалы высших порядков			OK 01	
	2. Основные методы решения интегралов. Свойства определенного интеграла. Формула Ньютона-Лейбница			OK 02	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	1. Вычисление значений определенного интеграла, опираясь на основные свойства определенного интеграла.				
	2. Интегрирование рациональных, иррациональных, показательных и тригонометрических функций				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 3.2 Обыкновенные дифференциальные уравнения.	Содержание				
	Общие понятия. Уравнения первого порядка.			OK 03	
	Дифференциальные уравнения высших порядков.			OK 01	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				

	Задача Коши для уравнения первого порядка, разрешенного относительно производной. Дифференциальные уравнения в симметричном виде и в полных дифференциалах.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Курсовой проект (работа)					
Тематика курсовых проектов (работ)					
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)					
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)					
Промежуточная аттестация					
Всего:		36	54		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Математика», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 ПОП-П 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. Башмаков М.И. Математика: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования – 9-е издание, стер.-М.: Издательский центр «Академия», 2020.-256 с.

2. Башмаков М.И. Математика. Задачник: учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования – 4-е издание, стер.-М.: Издательский центр «Академия», 2020.-416 с.

3. Богомолов, Н.В. Математика: учебник / П.В. Богомолов, П.И. Самойленко. -М.: «Дрофа», 2020. -400с.

4. Богомолов, Н.В. Сборник дидактических заданий по математике: учебное пособие для ссузов / Н.В. Богомолов, Л.Ю. Сергиенко. -М.: Дрофа, 2020. - 236с.

5. Григорьев, С.Г. Математика: учебник для сред. проф. образования / С.Г.Григорьев, СВ. Задулина. - М.: Академия, 2018. - 383 с.

6. Филимонова, Е.В. Математика: учебное пособие для средних специальных учебных заведений/Е.В. Филимонова. - Ростов н / Д: Феникс, 2019.-416 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1)Основы высшей математики для юристов: учебное пособие. - URL <http://posobie-mii.narod.ru>

2)Математика для юристов: мультимедийный учебный курс. - URL <http://teachDro.ru/coiirse2d.aspx?idc=15060>

3)Олимпиада «Сократ» www.math-on-line.com

3.2.3. Дополнительные источники

1. Дадаян А.А. Математика: Учебник. – 2-е издание. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2007

2. Дадаян А.А. Сборник задач по математике. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2007

3. Данко, П.Е. Высшая математика в упражнениях и задачах: в 2 ч. / П. Е. Данко, А. Г. Попов, Т. Я. Кожевникова, С. П. Данко. - М.: ОНИКС; Мир и образование, 2008.-304 с; 415 с.

4. Демидович Б.П. Сборник задач и упражнений по математическому анализу. «Наука», 1972 г., М.: изд-ва АСТ, Астрель, 2003. (и другие издания),

5. Крутова И.А., Крутова А.С. Математика в таблицах и схемах СПб, ООО «Виктория плюс», 2004

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
О роли и месте математики в современном мире, общности ее понятий и представлений;	Грамотное формулирование основных правил и методов математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии; Правильное обоснование отбора основных методов математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии для решения практических задач содержанию и целям задач	Текущий контроль в форме устного и письменного опроса, тестирования, контрольной работы; выполнение практических занятий. Зачет.
Основы аналитической геометрии;	Правильное определение основных понятий и методов дифференциального и интегрального исчисления: производная функции, методы вычисления пределов, производных, неопределенный, определенный интегралы, методы вычисления неопределенного, определенного интегралов. Верное формулирование основных понятий и методов дифференциального и интегрального исчисления. Рациональное распределение времени на этапы решения задач	Текущий контроль в форме устного и письменного опроса, тестирования, контрольной работы; выполнение практических занятий. Зачет.
Основные понятия и методы математического анализа, теории вероятности и математической статистики;	Грамотное использование правил выполнения операций над матрицами	Текущий контроль в форме устного и письменного опроса, тестирования, контрольной работы; выполнение практических занятий. Зачет.
Основные численные методы решения прикладных задач;	Правильное обоснование отбора методов дифференциального и интегрального исчисления для решения практических задач в соответствии их содержанию и целям. Эффективное применение методов вычисления производной, нахождения неопределенного, определенного интегралов	Текущий контроль в форме устного и письменного опроса, тестирования, контрольной работы; выполнение практических занятий. Зачет.
Простые математические модели систем и процессов в сфере	Грамотное формулирование основных правил и методов математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии: нахождения предела	Текущий контроль в форме устного и письменного опроса, тестирования, контрольной работы; выполнение практических

<p>профессиональной деятельности.</p>	<p>функции, операции над матрицами, нахождения обратной матрицы, методы решения СЛАУ. Правильное обоснование отбора основных методов математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии для решения практических задач содержанию и целям задач</p>	<p>занятий. Зачет.</p>
<p>Решать обыкновенные дифференциальные уравнения;</p>	<p>Правильное обоснование отбора методов решения дифференциальных уравнений в соответствии содержанию и целям практических задач. Рациональное распределение времени на этапы решения профессиональных задач.</p>	<p>Оценка результатов выполнения практических занятий; контрольной работы. Зачет</p>
<p>Решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления;</p>	<p>Эффективное применение методов решения дифференциальных уравнений первого и второго порядка для прикладных задач. Правильное обоснование отбора основных методов математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии для решения практических задач содержанию и целям задач</p>	<p>Оценка результатов выполнения практических занятий; контрольной работы. Зачет</p>
<p>Решать простейшие задачи, используя элементы теории вероятности; выполнять действия над векторами;</p>	<p>Правильное определение основных понятий и методов дифференциального и интегрального исчисления: производная функции, методы вычисления пределов, производных, неопределенный, определенный интегралы, методы вычисления неопределенного, определенного интегралов</p>	<p>Оценка результатов выполнения практических занятий; контрольной работы. Зачет</p>

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 Информатика

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	57
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	58
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	62
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	63

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

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ЕН.02 Информатика является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла ОПОП-П 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 05.

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		Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;		Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
ОК 02		Определять задачи для поиска информации;		Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
		Определять необходимые источники информации;		Приемы структурирования информации;
		Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;		Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
		Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;		Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
		Использовать современное программное обеспечение;		
		Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		

ОК 05		Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе		Правила оформления документов и построения устных сообщений
		использовать изученные прикладные программные средства;		Основные этапы решения задач с помощью персонального компьютера (далее - ПК);
		свободно оперировать пакетом прикладных программ;		методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопленной информации;
		использовать графические программы для наглядного отображения статистических данных;		программное и аппаратное обеспечение вычислительной техники, о компьютерных сетях и сетевых технологиях обработки информации, о методах защиты информации;
				основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру ПК и вычислительных систем;
				базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;

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	72-
в т. ч.:	
теоретическое обучение	
практические занятия (если предусмотрено)	72
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код Н, У, З, Уо, Зо
		3	4		
1	2	3	4	5	6
		Обязат. часть ОП с учетом интенсификации 40%	Обязат. часть ОП		
Раздел 1. Автоматизированные рабочие места для решения профессиональных задач		24	0/36		
Тема 1.1 Технические средства	Содержание				
	1. Технические средства реализации информационных систем			ОК 01	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Подключение периферийных устройств к ПК				
Самостоятельная работа обучающихся					
Тема 1.2 Базовое программное обеспечение	Содержание				
	Назначение и состав базового программного обеспечения. Современные операционные системы: основные возможности и отличия.			ОК 02	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
Самостоятельная работа обучающихся					
Тема 1.3. Программное обеспечение прикладного характера	Содержание				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			ОК 02	
	Пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач. Установка на ПК пакета прикладных программ по профилю специальности.				
Самостоятельная работа обучающихся					
Раздел 2. Программный сервис ПК		24	0/36		

Тема 2.1. Работа с файлами	Содержание				
	Сервисные программы для работы с файлами. Программные средства для борьбы с компьютерными вирусами.			OK 02	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Работа с файлами: создание, копирование, архивирование, разархивирование, защита, удаление и восстановление.				
Самостоятельная работа обучающихся					
Тема 2.2. Работа с накопителями информации	Содержание				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			OK 02	
	Самостоятельная работа обучающихся 2. Накопители на жестких и гибких магнитных дисках. Устройства оптического хранения данных. Обслуживание дисковых накопителей информации.				
Тема 2.3. Подключение к локальной сети	Содержание				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			OK 02	
	Практическая работа 4. Локальные сети. Аппаратное обеспечение сети. Изучение способов обмена информацией в локальной сети.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 2.4. Защита файлов и управление доступом к ним	Содержание				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			OK 2	
	Самостоятельная работа обучающихся				
Раздел 3. Технологии обработки и преобразования информации		24	0/36		
Тема 3.1. Основы работы текстового редактора MSWord.	Содержание				
	4. Основы работы текстового редактора MSWord.			OK 05	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Создание деловых документов в MSWord				
	Оформление текстовых документов, содержащих таблицы				
Самостоятельная работа обучающихся					
Тема 3.2. Основы работы табличного процессора MSExcel	Содержание				
	5. Основы работы табличного процессора MSExcel.			OK 02	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			OK 05	
	Организация расчетов в табличном процессоре MSExcel.				

	Создание электронной книги. Относительная и абсолютная адресация в MSExcel.				
	Практическая работа 9. Задачи оптимизации в MSExcel (поиск решения).				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 3.3. Основы работы СУБД MSAccess.	Содержание				
	6. Организация системы управления БД. Основы работы СУБД MSAccess.			OK 02 OK 05	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Практическая работа 10. Создание таблиц БД с помощью конструктора и мастера таблиц в MSAccess.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 3.4. Основы работы в MSPowerPoint	Содержание				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Создание презентаций в MSPowerPoint.			OK 02	
Тема 3.5. Форматы данных для обмена между пакетами прикладных программ.	Содержание				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			OK 02	
	Конвертирование данных.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Курсовой проект (работа)					
Тематика курсовых проектов (работ)					
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)					
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)					
Промежуточная аттестация					
Всего:		72	108		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Информатики», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 ОПОП-П по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

Лаборатория «Информационных технологий в профессиональной деятельности», оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.3 ОПОП-П 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. Информационные технологии в профессиональной деятельности, Михеева Е.В., Титова О.И., 2019
2. Методика обучения информатике: учебное пособие / М. П. Лапчик, М. И. Рагулина, И. Г. Семакин, Е. К. Хеннер; под редакцией М. П. Лапчика. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2020 г.
3. Сборник нормативных документов. Информатика и ИКТ.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний» <http://methodist.lbz.ru>
2. Сайт учителя информатики. Технологические карты уроков, Подготовка к ОГЭ и ЕГЭ, программирование, полезный материал и многое другое. <https://murnik.ru/>
3. Открытый класс, Сетевые образовательные технологии. <http://www.openclass.ru>
4. День за днем: Наука. Культура. Образование 2006-2019 <http://www.den-za-dnem.ru>
5. Большая Российская энциклопедия, информатика <https://bigenc.ru>
6. Ведущий образовательный портал России <https://infourok.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;	- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;	Устный опрос Презентации Самостоятельные работы контрольные работы дифференцированный зачет
Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;	- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию	Устный опрос Презентации Самостоятельные работы контрольные работы дифференцированный зачет
Приемы структурирования информации;	- правильно выполнил графическое изображение алгоритма и иные чертежи и графики, сопутствующие ответу;	Устный опрос Презентации Самостоятельные работы контрольные работы дифференцированный зачет
Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;	- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;	Устный опрос Презентации Самостоятельные работы контрольные работы дифференцированный зачет
Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;	Устный опрос Презентации Самостоятельные работы контрольные работы дифференцированный зачет
Основные этапы решения задач с помощью персонального компьютера (далее - ПК);	- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;	Устный опрос Презентации Самостоятельные работы контрольные работы дифференцированный зачет
методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопленной информации;	- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию	Устный опрос Презентации Самостоятельные работы контрольные работы дифференцированный зачет
программное и аппаратное обеспечение вычислительной техники, о компьютерных сетях и сетевых технологиях обработки информации, о методах защиты информации;	- правильно выполнил графическое изображение алгоритма и иные чертежи и графики, сопутствующие ответу;	Устный опрос Презентации Самостоятельные работы контрольные работы дифференцированный зачет
основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру ПК и вычислительных систем;	- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;	Устный опрос Презентации Самостоятельные работы контрольные работы дифференцированный зачет

базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;	- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;	Устный опрос Презентации Самостоятельные работы контрольные работы дифференцированный зачет
Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию	Практические работы Самостоятельные работы контрольные работы дифференцированный зачет
Определять задачи для поиска информации;	- правильно выполнил графическое изображение алгоритма и иные чертежи и графики, сопутствующие ответу;	Практические работы Самостоятельные работы контрольные работы дифференцированный зачет
Определять необходимые источники информации;	- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;	Практические работы Самостоятельные работы контрольные работы дифференцированный зачет
Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;	Практические работы Самостоятельные работы контрольные работы дифференцированный зачет
Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;	Практические работы Самостоятельные работы контрольные работы дифференцированный зачет
Использовать современное программное обеспечение;	- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию	Практические работы Самостоятельные работы контрольные работы дифференцированный зачет
Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	- правильно выполнил графическое изображение алгоритма и иные чертежи и графики, сопутствующие ответу;	Практические работы Самостоятельные работы контрольные работы дифференцированный зачет
использовать изученные прикладные программные средства;	- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;	Практические работы Самостоятельные работы контрольные работы дифференцированный зачет
свободно оперировать пакетом прикладных программ;	- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;	Практические работы Самостоятельные работы контрольные работы дифференцированный зачет

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.03 Физика

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	57
6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	58
7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	62
8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	63

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

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02.

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		Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;		Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
ОК 02		Определять задачи для поиска информации;		Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
		Определять необходимые источники информации;		Приемы структурирования информации;
		Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;		Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
		Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;		Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
		Использовать современное программное обеспечение;		
		Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		

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. в форме практической подготовки	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	
практические занятия	36
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код Н, У, З, Уо, Зо
		3	4		
1	2	3	4	5	6
		Обязат. часть ОП с учетом интенсификации 40%	Обязат. часть ОП		
Раздел 1. Механика		6	0/9		
Тема 1.1 Кинематика	Содержание			ОК 01	
	Общий вид основных кинематических уравнений. Относительность движения. Сложение скоростей и ускорений. Криволинейное движение тела под действием силы тяжести. Кинематика твердого тела. Угловая скорость и угловое ускорение.				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Построение графиков зависимости кинематических величин от времени Решение задач повышенной сложности по теме «Кинематика прямолинейного движения».				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 1.2 Динамика	Содержание			ОК 02	
	Неинерциальные системы. Силы инерции. Законы Ньютона. Импульс тела. Импульс силы. Внешние и внутренние силы в системе тел. Закон сохранения импульса системы тел..				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Самостоятельная работа обучающихся				

Тема 1.3. Элементы статики	Содержание				
	Момент силы, момент инерции и момент импульса. Консервативные и неконсервативные силы. Теорема об изменении кинетической энергии. Механический удар. Гироскопические силы. Применение гироскопического эффекта. Динамические и статистические закономерности. Вероятность события.				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Решение задач по статике. Решение комбинированных задач по механике.			ОК 02	
	Самостоятельная работа обучающихся				
Раздел 2. МКТ и термодинамика		6	0/9		
Тема 2.1. Основы МКТ	Содержание				
	Распределение Максвелла. Термодинамические параметры состояния тела. Термодинамика фазовых переходов. Теплоемкость газов и твердых тел. Реальные газы. Уравнение Ван-дер-Ваальса. Механика жидкостей и газов. Давление газов.			ОК 02	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Решение задач на чтение и построение графиков зависимости между основными параметрами газа.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 2.2. Основы термодинамики	Содержание				
	Тепловые машины. КПД теплового двигателя.				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			ОК 02	
	Решение задач на КПД.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Раздел 3. Электродинамика		6			
Тема 3.1. Электростатика	Содержание				
	Электризация тел. Закон Кулона. Поток напряженности. Электрическое поле в веществе. Проводники и диэлектрики в электрическом поле. Сегнетоэлектрики. Пьезоэлектрический эффект.			ОК 02	

	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Теорема Гаусса и ее применение для расчета электрических поле Решение комбинированных задач повышенной сложности по теме				
	Использование пьезоэлектрического эффекта в технике				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 3.2. Электродинамика	Содержание			OK 02	
	Электрический ток. Сила тока, плотность тока. Сопротивление проводников. Закон Ома для однородного участка цепи. Электрическое поле проводника с током. Закон Ома для полной цепи и неоднородного участка цепи. Правила Кирхгофа. Пределы применимости классической электронной теории металлов. Вихревой характер магнитного поля. Поле, созданное бесконечным длинным проводником. Действие магнитного поля на проводник с током. Трансформатор. Генерирование переменного тока. Векторные диаграммы для описания переменных токов. Активное и реактивные сопротивления в цепях переменного тока. Закон Ома для переменной цепи.				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Решение задач на законы соединения проводников. Добавочное сопротивление и шунты. Сопротивление эквивалентных схем.				
	Решение задач на правила Кирхгофа.				
	Электрический ток в газах. Типы самостоятельного разряда. Плазма.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Раздел 4. Механические колебания и волны		6	0/9		
Тема 4.1. Механические колебания	Содержание			OK 02	
	Колебательное движение. Свободные колебания в идеальных системах. Гармонические колебания. Способы описания гармонических колебаний. Превращение энергии при гармонических колебаниях. Вынужденные колебания. Автоколебания. Резонанс.				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				

	Решение задач на гармонические колебания				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 4.2. Механические волны	Содержание			OK 02	
	Механические волны и их свойства. Звуковые волны. Скорость звука. Громкость и высота звука. Тембр. Бегущие и стоячие волны. Уравнение волны. Эффект Доплера.				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Определение длины волны и скорости звука методом резонанса				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Раздел 5. Оптика		6	0/9		
Тема 5.1. Геометрическая оптика	Содержание			OK 02	
	Развитие взглядов на природу света. Скорость света и методы ее определения. Законы геометрической оптики. Принцип Ферма. Плоские и сферические зеркала. Линзы, виды линз. Оптическая сила линзы.				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Фотон и его свойства. Решение задач.				
	Ядерные реакции. Энергетический выход ядерных реакций. Термоядерная реакция. Решение задач				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Раздел 6. Строение атома. Квантовая физика.		6	0/9		
Тема 6. Строение атома. Квантовая физика.	Содержание			OK 02	
	Фотоэлектрический эффект. Законы фотоэффекта. Ядерная модель атома. Ядерные силы. Энергия связи. Радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Биологическое действие радиоактивных излучений.				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Фотон и его свойства. Решение задач.				

	Ядерные реакции. Энергетический выход ядерных реакций. Термоядерная реакция. Решение задач.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Курсовой проект (работа)					
Тематика курсовых проектов (работ)					
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)					
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)					
Промежуточная аттестация					
Всего:		36	108		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Физики», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 ПОП-П 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

3.2.2. Основные электронные издания

1. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов).
2. www.dic.academic.ru (Академик. Словари и энциклопедии).
3. www.booksgid.com (Books Gid. Электронная библиотека).
4. www.globalteka.ru (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов).
5. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам).
6. www.st-books.ru (Лучшая учебная литература).
7. www.school.edu.ru (Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность).
8. www.ru/book (Электронная библиотечная система).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Дмитриева В. Ф., Васильев Л. И. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Контрольные материалы: учеб. пособия для учреждений сред. проф. образования В. Ф. Дмитриева, Л. И. Васильев. — М., 2013.
2. Дмитриева В. Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Лабораторный практикум: учеб. пособия для учреждений сред. проф. образования / В. Ф. Дмитриева, А. В. Коржуев, О. В. Муртазина. — М., 2014.
3. Дмитриева В. Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: электронный учеб.-метод. комплекс для образовательных учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
4. Трофимова Т. И., Фирсов А. В. Физика для профессий и специальностей технического естественно-научного профиля: Сборник задач. — М., 2013.
5. Трофимова Т. И., Фирсов А. В. Физика для профессий и специальностей технического естественно-научного профиля: Решения задач. — М., 2015.
6. Трофимова Т. И., Фирсов А. В. Физика. Справочник. — М., 2010.
7. Фирсов А. В. Физика для профессий и специальностей технического и естественно-научного профиля: учебник для образовательных учреждений сред. проф. образования / под ред. Т. И. Трофимовой. — М., 2014.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
умения: - рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических и магнитных цепей	- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;	Выполнение практических и лабораторных работ, самостоятельных работ
знания: - законы равновесия и перемещения тел	- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию	Защита практических и лабораторных работ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО МОДУЛЯ
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 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 01, ОК 02, ОК 03, ПК 2.4, 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 2.4		оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и технической документацией		
		оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности		
ПК 2.5		разрабатывать и оформлять графические, вычислительные и проектные работы с использованием информационно-компьютерных технологий		состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности
				основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ
				основы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей
ОК 01		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
		анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;		основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем
		определять этапы решения задачи;		

		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;		в профессиональном и/или социальном контексте;
ОК 02		определять задачи для поиска информации;		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
		определять необходимые источники информации;		приемы структурирования информации;
		планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;		формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
		выделять наиболее значимое в перечне информации;		порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
		оценивать практическую значимость результатов поиска;		базовые, системные, программные продукты и пакеты прикладных программ
		оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;		
		использовать современное программное обеспечение;		
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		
		оформлять конструкторскую и технологическую документацию с использованием специальных компьютерных программ		
ОК 03		применять современную научную профессиональную терминологию;		современная научная и профессиональная терминология;

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	48
в т. ч.:	
теоретическое обучение	48
практические занятия	48
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч		Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы	Код Н, У, З, Уо, Зо
		3	4		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
		Обязат. часть ОП с учетом интенсификации 40%	Обязат. часть ОП		
Раздел 1. Общий раздел		0/16	0/16		
Тема 1.1 Информационные технологии	Содержание				
	Архитектура персонального компьютера. Программное обеспечение вычислительной техники. Назначение и основные функции Microsoft Office. Компьютерная антивирусология.			ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.4 ПК 2.5	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Сканирование и распознавание текстов, графических объектов. Архивация файлов.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Раздел 2. Конструкторская подготовка производства в технологии машиностроения		0/16	0/16		
Тема 2.1. Конструкторская подготовка производства	Содержание				
	1.Классы и виды САД и САМ систем, их возможности и принципы функционирования. Системы автоматизированного проектирования. Основные направления автоматизации инженерно-графических работ. 2.Характеристика САПР технологических процессов . Перспективы развития информационных технологий. Экспертные системы.			ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.4 ПК 2.5	

	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Применение САД- системы Компас-График для создания графических баз данных				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 2.2. Геометрическое моделирование в САД/САМ системе АДЕМ	Содержание				
	1.Элементы интерфейса САД/САМ системы Вертикаль. Общие приемы работы. 2.Геометрические построения. Редактирование объектов на чертеже.			ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.4 ПК 2.5	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Оформление чертежей				
	Создание твердотельных моделей и использование их для построения ортогональных чертежей.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Раздел 3. Технологическая подготовка производства		0/16	0/16		
Тема 3.1. Проектирование технологических процессов механообработки деталей	Содержание				
	1.Использование САД/САМ системы Компас 3D –V16 для моделирования токарной обработки деталей на станках с ЧПУ. 2.Выбор команд управления станком и назначение технологических переходов для обработки конструктивных элементов. Стратегии обработки			ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.4 ПК 2.5	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Создание конструктивных элементов, технологических объектов и технологических команд.				
	Формирование траектории движения инструмента.				
	Динамическое моделирование процесса обработки.				
	Генерация управляющей программы.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 3.2	Содержание				

Подготовка технологической документации.	Использование САД/САМ системы Вертикаль для автоматизированного оформления технологической документации. Настройка параметров модуля ТДМ			ОК 01 ОК 02 ОК 03	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			ПК 2.4 ПК 2.5	
	Проектирование маршрутно-операционного технологического процесса				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Курсовой проект (работа)					
Тематика курсовых проектов (работ)					
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)					
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)					
Промежуточная аттестация					
Всего:		48	48		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Лаборатория «Информационных технологий в профессиональной деятельности», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.2 ПОП-П 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 образовательн

3.2.1. Основные печатные издания

1. Левин В.И. Информационные технологии в машиностроении. - М.: Издательский центр Академия, 2020
2. Кондаков А.И. САПР технологических процессов. М.: Академия, 2021
3. Ковшов А.Н., Назаров Ю.Ф. Информационная поддержка жизненного изделий машиностроения: принципы, системы и технологии CALS/ИПК. М.: Академия, 2020
4. Коржов Н.П. Создание конструкторской документации средствами компьютерной графики. - М.: Изд-во МАИ-ПРИНТ, 2021
5. Новиков О.А. Автоматизация проектных работ в технологической подготовке машиностроительного производства. - М.: Изд-во МАИ-ПРИНТ, 2020

3.2.2. Основные электронные издания

1. <http://urist.fatal.ru/Book/Glava8/Glava8.htm> Электронные презентации
2. Методические материалы, размещенные на сайте «КОМПАС в образовании», <http://kompas-edu.ru>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Гагарина Л.Г. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем. - М.: Форум: Инфра-М, 2020
- Гришин В.Н. П. Информационные ом 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.
2. технологии в профессиональной деятельности. - М.: Инфра-М, 2020
3. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности, М.: Академия, 2021
4. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности, М.: Академия, 2021
5. Тозик В.Т., Компьютерная графика и дизайн: учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования, 6-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2021

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); современная научная и профессиональная терминология;	<u>Устный опрос:</u> «5» - ответ полный, правильный, понимание материала глубокое;	Опрос

<p>приемы структурирования информации; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии классификацию и способы получения композиционных материалов принципы выбора конструкционных материалов для их применения в производстве строение и свойства металлов, методы их исследования классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения влияние термической обработки на металл.</p>	<p>«4» - материал усвоен хорошо, но изложение недостаточно систематизировано, отдельные умения недостаточно устойчивы, в терминологии, выводах и обобщениях имеются отдельные неточности; «3» - ответ обнаруживает понимание основных положений темы, однако, наблюдается неполнота знаний; умения сформированы недостаточно, выводы и обобщения слабо аргументированы, в них допущены ошибки; «2» - речь непонятная, скудная; ни один из вопросов не объяснен, навыки обобщения материала и аргументации отсутствуют.</p> <p><u>Теоретическая часть зачета:</u> Оценка за тестовые задания определяется после сравнения с эталоном: 30-25 правильных ответа - оценка 5 (отлично) 24-20 правильных ответа - оценка 4 (хорошо) 19-15 правильных ответа - оценка 3 (удовлетворительно) 14 и менее правильных ответа - оценка 2 (неудовлетворительно)</p>	<p>Тест</p>
<p>применять современную научную профессиональную терминологию; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска;</p>	<p>Практические занятия: - оценка «отлично» выставляется обучающемуся за работу, выполненную самостоятельно безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений; - оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в полном объеме с недочетами, исправленными самостоятельно по наводящим вопросам преподавателя. - оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную с</p>	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических занятий; Оценка результатов выполнения практических занятий; Практическая часть дифференцированного зачета Экспертная оценка процесса и результатов деятельности обучающегося при выполнении практических занятий, дифференцированного зачета</p>

<p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам определять виды конструкционных материалов выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации проводить исследования и испытания материалов производить обоснованный выбор металла для различных металлоконструкций</p>	<p>недочетами, исправленными с помощью преподавателя; - оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).</p> <p>Практическая часть зачета: - оценка «отлично» выставляется обучающемуся за задание, выполненное безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений; - оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за задание, выполненное в полном объеме с недочетами; оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за задание, выполненное в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы)</p>	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

ПРИМЕРНАЯ 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.02 Правовое обеспечение профессиональной деятельности является обязательной частью наименования цикла ПОП-П 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 05.

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 4.1				действующие нормативные правовые акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность
ПК 4.2				основные нормативные правовые акты, регламентирующие проведение сварочно-монтажных работ
				тарифную систему нормирования труда
ПК 4.3				основные положения Конституции Российской Федерации, действующие нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности
ОК 01		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
		анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;		основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном
		определять этапы решения задачи;		

		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;		и/или социальном контексте;
ОК 02		определять задачи для поиска информации;		приемы структурирования информации;
		определять необходимые источники информации;		
		планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;		
		выделять наиболее значимое в перечне информации;		
		оценивать практическую значимость результатов поиска;		
ОК 05		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов и построения устных сообщений	

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. в форме практической подготовки	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	
практические занятия	36
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч		Коды компетенций, формирующим которых способствует элемент программы	Код Н, У, З, Уо, Зо
1	2	3	4	5	6
		Обязат. часть ОП с учетом интенсификации и 40%	Обязат. часть ОП		
Раздел 1. Право и экономика		12	0/12		
Тема 1.1. Правовое регулирование экономических отношений	<p>Содержание</p> <p>Рыночная экономика как объект воздействия права. Понятие предпринимательской деятельности, ее признаки. Отрасли права, регулирующие хозяйственные отношения в РФ, их источники. Понятие и признаки субъектов предпринимательской деятельности. Виды субъектов предпринимательского права. Право собственности. Правомочия собственника. Право хозяйственного ведения и право оперативного управления. Формы собственности по российскому законодательству. Понятие юридического лица, его признаки. Организационно-правовые формы юридических лиц. Создание, реорганизация, ликвидация юридических лиц Индивидуальные предприниматели (граждане), их права и обязанности. Несостоятельность(банкротство) субъектов предпринимательской</p>			ОК 01 ОК 02 ОК 05 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3	

	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Определение правомочий собственника.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 1.2. Экономические споры	Содержание				
	Понятие экономических споров. Виды экономических споров: преддоговорные споры; споры, связанные с нарушением прав собственника; споры, связанные с причинением убытков; споры с государственными органами, споры о деловой репутации и товарных знаках. Досудебный {претензионный порядок} рассмотрения споров, его значение. Подведомственность и подсудность экономических споров. Сроки исковой давности			ОК 01 ОК 02 ОК 05 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Составление искового заявления в арбитражный суд				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Раздел 2. Труд и социальная защита		12	0/12		
Тема 2.1 Правовое регулирование занятости и трудоустройства	Содержание				
	Общая характеристика законодательства РФ о трудоустройстве и занятости населения. Государственные органы занятости населения, их права и обязанности. Негосударственные организации, оказывающие услуги по трудоустройству граждан. Понятие и формы занятости. Порядок и условия признания гражданина безработным. Правовой статус безработного. Пособие по безработице. Иные меры социальной поддержки безработных.			ОК 01 ОК 02 ОК 05 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3	

	Повышение квалификации и переподготовка безработных граждан				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Составление резюме				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 2.2 Трудовой договор	Содержание				
	Понятие трудового договора, его значение. Стороны трудового договора. Содержание трудового договора. Виды трудовых договоров. Порядок заключения трудового договора. Документы, предоставляемые при поступлении на работу. Оформление на работу. Испытания на работу. Понятие и виды переводов по трудовому праву. Отличие переводов от перемещения. Совместительство. Основания прекращения трудового договора. Оформление увольнения работника. Правовые последствия незаконного увольнения.			ОК 01 ОК 02 ОК 05 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Оформление документов, необходимых при приёме на работу. Составление трудового договора.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 2.3. Рабочее время и время отдыха	Содержание				
	Понятие рабочего времени, его виды. Режим рабочего времени порядок его установления. Учет рабочего времени. Понятие и виды времени отдыха. Компенсация за работу в выходные и праздничные дни. Отпуска: понятие, виды, порядок предоставления. Порядок установления			ОК 01 ОК 02 ОК 05 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3	

	рабочего времени и времени отдыха для лиц, совмещающих работу с обучением.				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Составление заявления на отпуск.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 2.4. Заработная плата	Содержание				
	Понятие заработной платы. Социально-экономическое и правовое содержание заработной платы. Правовое регулирование заработной платы: государственное и локальное. Минимальная заработная плата. Индексация заработной платы. Системы заработной платы: сдельная и повременная. Оплата труда работников бюджетной сферы. Единая тарифная сетка. Порядок и условия выплаты заработной платы. Ограничения удержаний из заработной платы. Оплата труда при отклонениях от нормальных условий труда.			ОК 01 ОК 02 ОК 05 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Расчет заработной платы сварщика по сдельной системе.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 2.5. Трудовая дисциплина	Содержание				
	Понятие трудовой дисциплины, методы ее обеспечения. Понятие дисциплинарной ответственности. Виды дисциплинарных взысканий. Порядок привлечения работника к дисциплинарной ответственности. Порядок обжалования и снятия дисциплинарных взысканий. Понятие о системе менеджмента качества. Структура документации. Политика			ОК 01 ОК 02 ОК 05 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3	

	предприятия в области качества. Понятия «Руководство» и «Процедура».				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Составление заявления в комиссию по трудовым спорам.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 2.6. Материальная ответственность сторон трудового договора	Содержание				
	Понятие материальной ответственности. Основания и условия привлечения работника к материальной ответственности. Полная и ограниченная материальная ответственность. Индивидуальная и коллективная материальная ответственность. Порядок определения размера материального ущерба, причиненного работником работодателю. Порядок возмещения материального ущерба, причиненного работником работодателю. Материальная ответственность работодателя за ущерб, причиненный работнику. Виды ущерба, возмещенного работнику, и порядок возмещения ущерба.			ОК 01 ОК 02 ОК 05 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Составление договора о полной материальной ответственности работника и определение законности привлечения работника к материальной ответственности.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Раздел 3. Административное право		12	0/12		
Тема 3.1. Административные правонарушения и	Содержание				
	Понятие административного права. Субъекты административного права. Административные			ОК 01 ОК 02	

административная ответственность	правонарушения. Понятие административной ответственности. Виды административных взысканий. Порядок наложения административных взысканий			ОК 05 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Курсовой проект (работа)					
Тематика курсовых проектов (работ)					
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)					
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)					
Промежуточная аттестация					
Всего:		36	36		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Экономики отрасли и менеджмента, социально-экономических дисциплин», 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 содержит печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Гуреева М.А. Экономика машиностроения. ОИЦ «Академия», 2021
2. Драчева Е.Л., Юликов Л.И., Менеджмент, ОИЦ «Академия», 2020
3. Драчева Е.Л., Юликов Л.И.. Менеджмент. Практикум, ОИЦ «Академия», 2020
4. Хабибулин А.Г., Мурсалимов К.Р., Правовое обеспечение профессиональной деятельности, Издательский дом «ФОРУМ», 2021

3.2.2. Основные электронные издания

1. Образовательный портал: [http\\www.edu.sety.ru](http://www.edu.sety.ru)
2. Образовательный портал: [http\\www.edu.bd.ru](http://www.edu.bd.ru)
3. Консультант плюс, Гарант

3.2.2. Дополнительные источники

1. «АПК: экономика, управление», Ежемесячный теоретический и научно-практический журнал. Гл. редактор И. Г. Ушачев
2. «Экономика и управление». Российский научный журнал. Гл. редактор В. А. Гневко
3. «Вопросы экономики». Всероссийское экономическое издание. Ред. коллегия: О. И. Ананьев и др.
4. Грибов В. Д., Грузинов В. П., Кузьменко В. А. Экономика организации. – М.: КНОУС 2021

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
действующие нормативные правовые актов, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность основные нормативные правовые акты, регламентирующие проведение сварочно-монтажных работ тарифную систему нормирования труда	<u>Устный опрос:</u> «5» - ответ полный, правильный, понимание материала глубокое; «4» - материал усвоен хорошо, но изложение недостаточно систематизировано, отдельные умения недостаточно устойчивы, в терминологии, выводах и обобщениях имеются отдельные неточности;	Опрос

<p>основные положения Конституции Российской Федерации, действующие нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>приемы структурирования информации;</p> <p>современная научная и профессиональная терминология; правила оформления документов и построения устных сообщений основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</p>	<p>«3» - ответ обнаруживает понимание основных положений темы, однако, наблюдается неполнота знаний; умения сформированы недостаточно, выводы и обобщения слабо аргументированы, в них допущены ошибки;</p> <p>«2» - речь непонятная, скудная; ни один из вопросов не объяснен, навыки обобщения материала и аргументации отсутствуют.</p> <p><u>Теоретическая часть зачета:</u> Оценка за тестовые задания определяется после сравнения с эталоном: 30-25 правильных ответа - оценка 5 (отлично) 24-20 правильных ответа - оценка 4 (хорошо) 19-15 правильных ответа - оценка 3 (удовлетворительно) 14 и менее правильных ответа - оценка 2 (неудовлетворительно)</p>	<p>Тест</p>
<p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; определять задачи для поиска информации;</p> <p>определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на</p>	<p>Практические занятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценка «отлично» выставляется обучающемуся за работу, выполненную самостоятельно безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений; - оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в полном объеме с недочетами, исправленными самостоятельно по наводящим вопросам преподавателя. - оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную с недочетами, исправленными с помощью преподавателя; - оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы). <p>Практическая часть зачета:</p>	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических занятий; Оценка результатов выполнения практических занятий; Практическая часть дифференцированного зачета</p> <p>Экспертная оценка процесса и результатов деятельности обучающегося при выполнении практических занятий, дифференцированного зачета</p>

<p>государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p>	<p>- оценка «отлично» выставляется обучающемуся за задание, выполненное безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений;</p> <p>- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за задание, выполненное в полном объеме с недочетами;</p> <p>оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за задание, выполненное в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы)</p>	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

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 дисциплины в структуре основной образовательной программы:

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 03, ОК 04.

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 2.4		оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и технической документацией		справочную литературу для выбора материалов, технологических режимов, оборудования, оснастки, контрольно-измерительных средств
		оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности		
ПК 3.4		применять документацию систем качества		документацию систем качества
		применять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции (услуг) и процессов		единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах
		заполнять документацию по контролю качества сварных соединений		основные положения систем (комплексов) общетехнических и

				организационно-методических стандартов
				основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации
				основы повышения качества продукции
				документацию систем качества
ОК 01		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
		анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;		основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
		определять этапы решения задачи;		
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;		
		составлять план действия;		алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
		определять необходимые ресурсы;		методы работы в профессиональной и смежных сферах;
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;		структуру плана для решения задач;
		реализовывать составленный план;		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 03		определять актуальность нормативно-правовой документации в		содержание актуальной нормативно-правовой документации;

		профессиональной деятельности;		
		применять современную научную профессиональную терминологию;		современная научная и профессиональная терминология;
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;		возможные траектории профессионального развития и самообразования;
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;		основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;		правила разработки бизнес-планов;
ОК 04		организовывать работу коллектива и команды;		психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		основы проектной 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. в форме практической подготовки	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	
практические занятия	36
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код Н, У, З, Уо, Зо
		3	4		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
		Обязат. часть ОП с учетом интенсификации 40%	Обязат. часть ОП		
Тема 1.1. Отрасль в условиях рынка	Содержание	36	0/52		
	Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации Основные понятия материально-технических ресурсов, виды сырья, используемые в качестве сырьевой базы отрасли, организации (предприятия). Основные направления рационального использования сырьевых и топливно-энергетических ресурсов. Формы обеспечения ресурсами. Показатели уровня использования материальных ресурсов. Ресурсо- и энергосберегающие технологии. Технические ресурсы отрасли, их структура и классификация, показатели эффективного использования. Трудовые и финансовые ресурсы отрасли, показатели их эффективного использования, отраслевой рынок труда.			ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 2.4 ПК 3.4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Расчет показателей эффективности использования материальных ресурсов.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 1.2.	Содержание				

Производственная структура организации (предприятия). Экономические ресурсы организации (предприятия)	Организация (предприятие) как хозяйствующий субъект в рыночной экономике Производственная и организационная структура организации Основной капитал и его роль в производстве Оборотный капитал			ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 2.4 ПК 3.4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Определение показателей состояния и движения основных фондов. Определение среднегодовой стоимости основных средств. Определение первоначальной и остаточной стоимости основных средств. Определение годовой суммы амортизации и нормы амортизации. Начисление амортизации различными способами. Определение показателей эффективности использования основного капитала. Определение показателей оборачиваемости оборотных средств и суммы высвобождаемых оборотных средств. Определение суммы капитальных вложений. Определение экономического эффекта и срока окупаемости капитальных вложений.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 1.3. Кадры и оплата труда в организации	Содержание				
	Кадры организации и производительность труда. Организация оплаты труда.			ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 2.4 ПК 3.4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
Определение показателей производительности труда, резервов её роста.					

	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 1.4. Издержки, цена, прибыль и рентабельность – основные показатели деятельности организации (предприятия)	Содержание				
	Издержки производства Цена и ценообразование Прибыль и рентабельность			ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 2.4 ПК 3.4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Определение сметы затрат на производство.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 1.5. Основы маркетинговой деятельности и менеджмента. Основы организации работы коллектива исполнителей	Содержание				
	Основы маркетинговой деятельности			ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 2.4 ПК 3.4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Проектирование структуры производственного подразделения.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 1.6. Основы планирования, финансирования и кредитования организации	Содержание				
	Бизнес-планирование. Финансы организации.			ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 2.4 ПК 3.4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Определение основных показателей по производству и реализации продукции.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 1.7. Основы учета и отчетности	Содержание				
	Сущность, значение и задачи учета и отчетности. Организация учета в организации. Виды отчетности, их характеристика Документация хозяйственных операций, её виды и требования к оформлению.			ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 2.4 ПК 3.4	

	Задачи учета сырья, материальных ресурсов и готовой продукции. Документация по учету сырья и материалов. Содержание и виды оперативной отчетности о движении сырья и материалов. Учет и документальное оформление готовой продукции, брака и возврата продукции. Учет численности работников и использования рабочего времени в структурном подразделении. Порядок оформления табеля учета рабочего времени. Учет заработной платы. Значение системы первичного учета для эффективной организации оплаты труда.				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Изучение и оформление первичных документов по учету сырья, материалов и готовой продукции, заработной плате.				
	Приобретение навыков ведения табеля учета рабочего времени работников.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Курсовой проект (работа)					
Тематика курсовых проектов (работ)					
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)					
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)					
Промежуточная аттестация					
Всего:		36	52		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Экономики отрасли и менеджмента, социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 ПОП-П 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. Гуреева М.А. Экономика машиностроения. ОИЦ «Академия», 2021
2. Драчева Е.Л., Юликов Л.И., Менеджмент, ОИЦ «Академия», 2020
3. Драчева Е.Л., Юликов Л.И.. Менеджмент. Практикум, ОИЦ «Академия», 2020
4. Хабибулин А.Г., Мурсалимов К.Р., Правовое обеспечение профессиональной деятельности, Издательский дом «ФОРУМ», 2021

3.2.2. Основные электронные издания

1. Образовательный портал: [http\\www.edu.sety.ru](http://www.edu.sety.ru)
2. Образовательный портал: [http\\www.edu.bd.ru](http://www.edu.bd.ru)
3. Консультант плюс, Гарант

3.2.3. Дополнительные источники

1. «АПК: экономика, управление», Ежемесячный теоретический и научно-практический журнал. Гл. редактор И. Г. Ушачев
2. «Экономика и управление». Российский научный журнал. Гл. редактор В. А. Гневко
3. «Вопросы экономики». Всероссийское экономическое издание. Ред. коллегия: О. И. Ананьев и др.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>справочную литературу для выбора материалов, технологических режимов, оборудования, оснастки, контрольно-измерительных средств</p> <p>документацию систем качества единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах</p> <p>основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов</p> <p>основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации</p> <p>основы повышения качества продукции</p> <p>документацию систем качества актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>основные источники информации</p> <p>и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>структуру плана для решения задач;</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> <p>содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p>	<p><u>Устный опрос:</u></p> <p>«5» - ответ полный, правильный, понимание материала глубокое;</p> <p>«4» - материал усвоен хорошо, но изложение недостаточно систематизировано, отдельные умения недостаточно устойчивы, в терминологии, выводах и обобщениях имеются отдельные неточности;</p> <p>«3» - ответ обнаруживает понимание основных положений темы, однако, наблюдается неполнота знаний; умения сформированы недостаточно, выводы и обобщения слабо аргументированы, в них допущены ошибки;</p> <p>«2» - речь непонятная, скудная; ни один из вопросов не объяснен, навыки обобщения материала и аргументации отсутствуют.</p> <p><u>Теоретическая часть зачета:</u></p> <p>Оценка за тестовые задания определяется после сравнения с эталоном:</p> <p>30-25 правильных ответа - оценка 5 (отлично)</p> <p>24-20 правильных ответа - оценка 4 (хорошо)</p> <p>19-15 правильных ответа - оценка 3 (удовлетворительно)</p> <p>14 и менее правильных ответа - оценка 2 (неудовлетворительно)</p>	<p>Опрос</p> <p>Тест</p>

<p>современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>		
<p>оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и технической документацией оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности применять документацию систем качества применять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции (услуг) и процессов заполнять документацию по контролю качества сварных соединений</p> <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия;</p>	<p>Практические занятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценка «отлично» выставляется обучающемуся за работу, выполненную самостоятельно безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений; - оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в полном объеме с недочетами, исправленными самостоятельно по наводящим вопросам преподавателя. - оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную с недочетами, исправленными с помощью преподавателя; - оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы). <p>Практическая часть зачета:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценка «отлично» выставляется 	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических занятий; Оценка результатов выполнения практических занятий; Практическая часть дифференцированного зачета Экспертная оценка процесса и результатов деятельности обучающегося при выполнении практических занятий, дифференцированного зачета</p>

<p>определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; определять виды конструктивных материалов выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации проводить исследования и испытания материалов производить обоснованный выбор металла для различных металлоконструкций</p>	<p>обучающемуся за задание, выполненное безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений; - оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за задание, выполненное в полном объеме с недочетами; оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за задание, выполненное в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы)</p>	
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.04 Менеджмент**

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.04 Менеджмент»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 03, ОК 04.

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 2.2		выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике		законы, методы и приемы проекционного черчения
		выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике		правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации
		выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике		правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей
		читать чертежи и схемы		способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем
		распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам		закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии

		определять виды конструкционных материалов		классификацию и способы получения композиционных материалов
		выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации		принципы выбора конструкционных материалов для их применения в производстве
		проводить исследования и испытания материалов		строение и свойства металлов, методы их исследования
		составлять конструктивные схемы металлических конструкций различного назначения		классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения
		производить расчеты сварных соединений на различные виды нагрузки		методику расчетов режимов ручных и механизированных способов сварки
				методику прочностных расчетов сварных конструкций общего назначения
				закономерности взаимосвязи эксплуатационных характеристик свариваемых материалов с их составом, состоянием, технологическими режимами, условиями эксплуатации сварных конструкций
				методику расчета и проектирования единичных и унифицированных технологических процессов
ОК 01		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
		анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;		основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем

		определять этапы решения задачи;		в профессиональном и/или социальном контексте;
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;		
		составлять план действия;		алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
		определять необходимые ресурсы;		методы работы в профессиональной и смежных сферах;
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;		структуру плана для решения задач;
		реализовывать составленный план;		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 03		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;		содержание актуальной нормативно-правовой документации;
		применять современную научную профессиональную терминологию;		современная научная и профессиональная терминология;
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;		возможные траектории профессионального развития и самообразования;
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;		основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;		правила разработки бизнес-планов;

	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;	Зо 03.06	порядок выстраивания презентации;
	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;		кредитные банковские продукты
	презентовать бизнес-идею;		
	определять источники финансирования		
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды;		психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		основы проектной 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. в форме практической подготовки	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	
практические занятия	36
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код Н, У, З, Уо, Зо
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
		Обязат. часть ОП с учетом интенсификации 40%	Обязат. часть ОП		
Раздел 1. Сущность и характерные черты современного менеджмента		7	7		
Тема 1.1. Основные понятия и определения	Содержание				
	Понятие менеджмента, его содержание и место в системе социально-экономических отношений. Практические предпосылки возникновения менеджмента. Основные школы менеджмента. Современные подходы в менеджменте. Их сущность и отличия.			ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 2.2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Раздел 2. Организация и ее среда		7	0/7		
Тема 2.1 Структуры управления	Содержание				
	Организация как объект менеджмента. Органы управления. Основные принципы построения организационных структур. Типы структур управления: линейная, функциональная, линейно-функциональная, матричная и др.			ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 2.2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				

	Составление схем различных структур управления с указанием их особенностей, преимуществ и недостатков				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 2.2. Внутренняя и внешняя среда организации	Содержание				
	Внешняя среда организации. Факторы среды прямого и косвенного воздействия. Внутренняя среда организации: структура, кадры, внутриорганизационные процессы, технология, организационная культура.			OK 01 OK 03 OK 04 ПК 2.2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Анализ внешней и внутренней среды организаций с различными структурами управления				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Раздел3.Функции менеджмента		7	0/7		
Тема 3.1 Планирование	Содержание				
	Цикл менеджмента –основа управленческой деятельности. Формы, виды, основные стадии планирования. Стратегическое планирование его процесс. Тактическое планирование его основные этапы.			OK 01 OK 03 OK 04 ПК 2.2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Самостоятельная работа обучающихся				
	Содержание				

Тема 3.2 Мотивация персонала	Мотивация и критерии мотивации труда. Индивидуальная и групповая мотивации. Ступени мотивации. Правила работы с группой. Мотивация и иерархия потребностей. Первичные и вторичные потребности. Процессуальные теории мотивации. Сущность делегирования. Правила и принципы делегирования.			ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 2.2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Формирование предложений по мотивации сотрудников предприятия				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 3.3. Система контроля	Содержание			ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 2.2	
	Понятие контроля. Этапы контроля: выработка стандартов и критериев, сопоставление с ними реальных результатов, принятие необходимых корректирующих действий. Вид контроля. Правила контроля. Составление схемы контроля.				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Раздел 4. Принятие управленческих решений		7	0/7		
Тема 4.1 Методы управления и принятия решений	Содержание			ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 2.2	
	Основные методы управления, их достоинства и недостатки. Типы решений и требования, предъявляемые к ним. Методы принятия решений. Уровни принятия решения: рутинный, селективный, выявление факторов и условий, разработка решений, оценка и принятие решений.				

	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Анализ современных методов управления и их особенности на предприятиях с различными структурами управления				
	Разработка бизнес-плана.				
	Практическое занятие №6. Решение ситуационных задач по теме «Управленческое решение»				
	Моделирование проекта управленческого решения				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Раздел 5. Управление конфликтами. Деловое общение.		8	0/8		
Тема 5.1. Причины возникновения конфликтов и пути их решения. Основы делового общения.	Содержание				
	Сущность групповой динамики, формальные и неформальные группы. Эффективность деятельности рабочей группы. Командообразование: понятие, основные характеристики, особенности формирования. Понятие конфликта. Природа и сущность конфликтов в организации. Причины конфликтов. Стили разрешения межличностных и организационных конфликтов. Последствия конфликтов. Природа и причина стрессов. Взаимосвязь конфликта и стресса. Позитивные и негативные стрессы. Пути предупреждения стрессовых ситуаций. Методы снятия стресса. Информация как основа коммуникационного процесса. Информация в системе управления. Виды коммуникаций. Правила ведения бесед. Планирование проведения данных мероприятий. Типы собеседников.			ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 2.2	

	Факторы повышения эффективности делового общения. Фазы делового общения				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Деловая игра «Решение конфликтной ситуации»				
	Моделирование ситуаций «Ведение переговоров, бесед, конференций, собраний и др.»				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Курсовой проект (работа)					
Тематика курсовых проектов (работ)					
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)					
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)					
Промежуточная аттестация					
Всего:		36	36		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Экономики отрасли и менеджмента, социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 ПОП-П 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. Гуреева М.А. Экономика машиностроения. ОИЦ «Академия», 2021
2. Драчева Е.Л., Юликов Л.И., Менеджмент, ОИЦ «Академия», 2020
3. Драчева Е.Л., Юликов Л.И.. Менеджмент. Практикум, ОИЦ «Академия», 2020
4. Хабибулин А.Г., Мурсалимов К.Р., Правовое обеспечение профессиональной деятельности, Издательский дом «ФОРУМ», 2021

3.2.2. Основные электронные издания

1. Образовательный портал: [http\\www.edu.sety.ru](http://www.edu.sety.ru)
2. Образовательный портал: [http\\www.edu.bd.ru](http://www.edu.bd.ru)
3. Консультант плюс, Гарант

3.2.2 Дополнительные источники

1. «АПК: экономика, управление», Ежемесячный теоретический и научно-практический журнал. Гл. редактор И. Г. Ушачев
2. «Экономика и управление». Российский научный журнал. Гл. редактор В. А. Гневко
3. «Вопросы экономики». Всероссийское экономическое издание. Ред. коллегия: О. И. Ананьев и др.
4. Грибов В. Д., Грузинов В. П., Кузьменко В. А. Экономика организации. – М.: КНОУС 2021

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
законы, методы и приемы проекционного черчения	<u>Устный опрос:</u> «5» - ответ полный, правильный, понимание материала глубокое;	Опрос

<p>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 закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии классификацию и способы получения композиционных материалов принципы выбора конструкционных материалов для их применения в производстве строение и свойства металлов, методы их исследования классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения методику расчетов режимов ручных и механизированных способов сварки методику прочностных расчетов сварных конструкций общего назначения закономерности взаимосвязи эксплуатационных характеристик свариваемых материалов с их составом, состоянием, технологическими режимами, условиями эксплуатации сварных конструкций методику расчета и проектирования единичных и унифицированных технологических процессов актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p>	<p>«4» - материал усвоен хорошо, но изложение недостаточно систематизировано, отдельные умения недостаточно устойчивы, в терминологии, выводах и обобщениях имеются отдельные неточности; «3» - ответ обнаруживает понимание основных положений темы, однако, наблюдается неполнота знаний; умения сформированы недостаточно, выводы и обобщения слабо аргументированы, в них допущены ошибки; «2» - речь непонятная, скудная; ни один из вопросов не объяснен, навыки обобщения материала и аргументации отсутствуют.</p> <p><u>Теоретическая часть зачета:</u> Оценка за тестовые задания определяется после сравнения с эталоном: 30-25 правильных ответа - оценка 5 (отлично) 24-20 правильных ответа - оценка 4 (хорошо) 19-15 правильных ответа - оценка 3 (удовлетворительно) 14 и менее правильных ответа - оценка 2 (неудовлетворительно)</p>	<p>Тест</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------

<p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>		
<p>выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике читать чертежи и схемы распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам определять виды конструкционных материалов выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации</p>	<p>Практические занятия: - оценка «отлично» выставляется обучающемуся за работу, выполненную самостоятельно безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений; - оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в полном объеме с недочетами, исправленными самостоятельно по наводящим вопросам преподавателя. - оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную с недочетами,</p>	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических занятий; Оценка результатов выполнения практических занятий; Практическая часть дифференцированного зачета Экспертная оценка процесса и результатов деятельности обучающегося при выполнении практических занятий, дифференцированного зачета</p>

<p>проводить исследования и испытания материалов</p> <p>составлять конструктивные схемы металлических конструкций различного назначения</p> <p>производить расчеты сварных соединений на различные виды нагрузки</p> <p>распознавать задачу и/или проблему</p> <p>в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>определять этапы решения задачи;</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>составлять план действия;</p> <p>определять необходимые ресурсы;</p> <p>владеть актуальными методами работы</p> <p>в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>реализовывать составленный план;</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</p> <p>оформлять бизнес-план;</p> <p>рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</p>	<p>исправленными с помощью преподавателя;</p> <p>- оценка «неудовлетворительно»</p> <p>выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).</p> <p>Практическая часть зачета:</p> <p>- оценка «отлично»</p> <p>выставляется обучающемуся за задание, выполненное безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений;</p> <p>- оценка «хорошо»</p> <p>выставляется обучающемуся за задание, выполненное в полном объеме с недочетами;</p> <p>оценка «удовлетворительно»</p> <p>выставляется обучающемуся за задание, выполненное в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы)</p>	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

<p>презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>		
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

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 ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 07, ОК 08.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.1		организовать рабочее место сварщика		
ПК 1.3				правила безопасной эксплуатации механического оборудования
ПК 1.4		правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов		основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин
ПК 4.5		защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством Российской Федерации		классификацию, основные виды и правила составления нормативных правовых актов
		применять средства индивидуальной и коллективной защиты		права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности
		использовать экобиозащитную и противопожарную технику		действие токсичных веществ на организм человека
		организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций		меры предупреждения пожаров и взрывов
		проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности		категорирование производств по взрыво- и пожароопасности

		соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса		основные причины возникновения пожаров и взрывов
		проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды		особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, организационные основы охраны труда в организации
		организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций		правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты
		предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту		профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии
		оказывать первую помощь пострадавшим		систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду
			средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов	
			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	
			основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации	
			порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим	

				технику безопасности проведения сварочных работ и меры экологической защиты окружающей среды
				методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов
ПК 5.1				правила безопасности при эксплуатации оборудования для ручной дуговой сварки;
ПК 6.1				правила безопасности при эксплуатации оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;
ОК 01		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
		анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;		основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
		определять этапы решения задачи;		
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;		
		составлять план действия;		алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
		определять необходимые ресурсы;		методы работы в профессиональной и смежных сферах;
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;		структуру плана для решения задач;
		реализовывать составленный план;		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 07		соблюдать нормы экологической безопасности;		правила экологической безопасности при ведении

				профессиональной деятельности;
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона		пути обеспечения ресурсосбережения;
				принципы бережливого производства;
				основные направления изменения климатических условий региона
ОК 08		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности		средства профилактики перенапряжения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	
практические занятия	36
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код Н, У, З, Уо, Зо
		3	4		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
		Обязат. часть ОП с учетом интенсификации 40%	Обязат. часть ОП		
Раздел 1. Охрана труда (безопасность труда)		18	0/24		
Тема 1.1 Идентификация опасных и вредных факторов рабочей среды и их воздействие на организм	Содержание				
	Классификация опасных и вредных производственных факторов Источники и порядок выявления опасных и вредных производственных факторов			ОК 01 ОК 07 ОК 08 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 4.5	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			ПК 5.1 ПК 6.1	
	Анализ воздействия опасных и вредных производственных факторов на организм человека				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 1.2 Защита человека от опасных и вредных производственных факторов	Содержание				
	Принципы, методы и средства обеспечения безопасности труда. Основы нормирования опасных и вредных производственных факторов. Основы электромагнитной и радиационной безопасности. Промышленная вентиляция и отопление. Обеспечение безопасного производства погрузочно-разгрузочных работ. Обеспечение безопасной эксплуатации систем, работающих под повышенным давлением.			ОК 01 ОК 07 ОК 08 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 4.5 ПК 5.1 ПК 6.1	

	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Защита от шума и вибрации. Методы оценки и измерения вибрации и шумового загрязнения.				
	Методы и средства обеспечения электробезопасности				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 1.3 Обеспечение безопасности основных производственных процессов в машиностроении	Содержание				
	Общие требования безопасности к производственному оборудованию и процессам. Меры безопасности при использовании металлообрабатывающих станков и роботизированных технологических комплексов.			ОК 01 ОК 07 ОК 08 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 4.5 ПК 5.1 ПК 6.1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Обеспечение безопасности электро- и газосварочных работ				
	Меры безопасности при работе со слесарным инструментом				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 1.4 Обеспечение комфортных условий трудовой деятельности	Содержание				
	Общая характеристика комфортных условий трудовой деятельности. Обеспечение комфортных микроклиматических условий на рабочем месте. Обеспечение благоприятных условий зрительных работ (производственное освещение). Классификация и предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты			ОК 01 ОК 07 ОК 08 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 4.5 ПК 5.1 ПК 6.1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Расчет искусственного освещения производственного участка.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
	Содержание				

Тема 1.5 Эргономические и психофизиологические основы безопасности труда	Эргономические основы безопасности труда. Психофизиологические основы безопасности труда. Санитарно-бытовое обеспечение работников			ОК 01 ОК 07 ОК 08 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 4.5 ПК 5.1 ПК 6.1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 1.6 Пожарная безопасность	Содержание				
	Пожарная безопасность производств. Основные направления обеспечения пожарной безопасности. Система предотвращения пожаров. Организационно-технические мероприятия по пожарной безопасности.			ОК 01 ОК 07 ОК 08 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 4.5 ПК 5.1 ПК 6.1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Система противопожарной защиты. Средства и способы пожаротушения. Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 1.7 Управление безопасностью труда (охраной труда)	Содержание				
	Законодательное обеспечение безопасности и охраны труда. Система стандартов безопасности труда. Основы государственной политики России в области охраны труда и промышленной безопасности			ОК 01 ОК 07 ОК 08 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 4.5 ПК 5.1 ПК 6.1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Инструкции по охране труда для работников. Показатели состояния условий и охраны труда и их анализ Самостоятельная работа обучающихся				
Раздел 2. Промышленная экология		18	0/24		
Тема 2.1 Общие вопросы промышленной экологии	Содержание				
	Общие понятия и определения. Законодательство и управление в области промышленной экологии. Антропогенное воздействие на гидросферу. Защита			ОК 01 ОК 07 ОК 08	

	водных объектов от загрязнений. Техногенное воздействие на атмосферный воздух. Основные источники и последствия загрязнения атмосферы для человека и окружающей среды. Технические средства и методы защиты атмосферы. Санитарно-защитные зоны предприятий. Классификация систем мониторинга окружающей среды. Построение системы мониторинга окружающей среды			ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 4.5 ПК 5.1 ПК 6.1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Расчет СЗЗ предприятия по воздействию вредных факторов на окружающую среду.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Курсовой проект (работа)					
Тематика курсовых проектов (работ)					
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)					
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)					
Промежуточная аттестация					
Всего		36	42		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 ОПОП-П 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. Основы законодательства РФ об охране труда
2. Кодекс законов РФ об охране труда
3. ГОСТ 12.1.005-88 Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.
4. ГОСТ12.1003-83Шум.Общитребованиябезопасности.
5. ГОСТ12.2.061-81Оборудованиепроизводственное.Общие требования безопасности к рабочим местам.
6. СНиП2.04.05-91Отопление, вентиляция и кондиционирование.
7. СНиП21.01-97Пожарнаябезопасностьзданийисооружений.

3.2.2. Основные электронные издания

1. ot.ros-test.info/Охрана-труда
2. kadriuem.ru>ohrana-truda-na-proizvodstve/
3. fb.ru>article/44196/ohrana-truda-na-proizvodstve...
4. syl.ru>article...ohrana-truda-na-proizvodstve...

3.2.3. Дополнительные источники

1. Минько В.М., Охрана труда в машиностроении: учебник для студентов учреждений СПО - М.: ИЦ Академия, 2016
2. Медведев В.Т., Охрана труда и промышленная экология: учебник для студентов учреждений СПО - М. : ИЦ Академия, 2014

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
правила безопасной эксплуатации механического оборудования основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин	<u>Устный опрос:</u> «5» - ответ полный, правильный, понимание материала глубокое; «4» - материал усвоен хорошо, но изложение недостаточно систематизировано,	Опрос

<p>классификацию, основные виды и правила составления нормативных правовых актов права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности</p> <p>действие токсичных веществ на организм человека</p> <p>меры предупреждения пожаров и взрывов</p> <p>категорирование производств по взрыво- и пожароопасности</p> <p>основные причины возникновения пожаров и взрывов</p> <p>особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, организационные основы охраны труда в организации</p> <p>правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты</p> <p>профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии</p> <p>принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях</p> <p>систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду</p> <p>средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов</p> <p>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</p> <p>основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации</p>	<p>отдельные умения недостаточно устойчивы, в терминологии, выводах и обобщениях имеются отдельные неточности;</p> <p>«3» - ответ обнаруживает понимание основных положений темы, однако, наблюдается неполнота знаний; умения сформированы недостаточно, выводы и обобщения слабо аргументированы, в них допущены ошибки;</p> <p>«2» - речь непонятная, скудная; ни один из вопросов не объяснен, навыки обобщения материала и аргументации отсутствуют.</p> <p><u>Теоретическая часть зачета:</u></p> <p>Оценка за тестовые задания определяется после сравнения с эталоном:</p> <p>30-25 правильных ответа - оценка 5 (отлично)</p> <p>24-20 правильных ответа - оценка 4 (хорошо)</p> <p>19-15 правильных ответа - оценка 3 (удовлетворительно)</p> <p>14 и менее правильных ответа - оценка 2 (неудовлетворительно)</p>	<p>Тест</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------

<p> порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим технику безопасности проведения сварочных работ и меры экологической защиты окружающей среды методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов правила безопасности при эксплуатации оборудования для ручной дуговой сварки; правила безопасности при эксплуатации оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением; актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); средства профилактики перенапряжения </p>		
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

<p>организовать рабочее место сварщика правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством Российской Федерации применять средства индивидуальной и коллективной защиты использовать экобиозащитную и противопожарную технику организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения оказывать первую помощь пострадавшим распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи;</p>	<p>Практические занятия: - оценка «отлично» выставляется обучающемуся за работу, выполненную самостоятельно безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений; - оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в полном объеме с недочетами, исправленными самостоятельно по наводящим вопросам преподавателя. - оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную с недочетами, исправленными с помощью преподавателя; - оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).</p> <p>Практическая часть зачета: - оценка «отлично» выставляется обучающемуся за задание, выполненное безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений; - оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за задание, выполненное в полном объеме с недочетами; оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за задание, выполненное в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы)</p>	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических занятий; Оценка результатов выполнения практических занятий; Практическая часть дифференцированного зачета Экспертная оценка процесса и результатов деятельности обучающегося при выполнении практических занятий, дифференцированного зачета</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p> выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии (специальности) </p>		
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Приложение 3.13
 к ОПОП-П по специальности
 22.02.06 Сварочное производство

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.06 Инженерная графика

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.06 Инженерная графика»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.06 Инженерная графика 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 01, ОК 02, ОК 03.

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 2.2		выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике		законы, методы и приемы проекционного черчения
		выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике		правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации
		выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике		правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей
		читать чертежи и схемы		способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем
ОК 01		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
		анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;		основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
		определять этапы решения задачи;		
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;		

ОК 02		определять задачи для поиска информации;		номенклатура информационных источников, применяемых профессиональной деятельности; В
		определять необходимые источники информации;		приемы структурирования информации;
		планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;		формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
		выделять наиболее значимое в перечне информации;		
		оценивать практическую значимость результатов поиска;		
ОК 03		применять современную научную профессиональную терминологию;		современная научная и профессиональная терминология;

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	48
в т. ч.:	
теоретическое обучение	
практические занятия	48
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код Н, У, З, Уо, Зо
		3	4		
1	2	3	4	5	6
		Обязат. часть ОП с учетом интенсификации 40%	Обязат. часть ОП		
Раздел 1. Геометрическое черчение		12	0/18		
Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей	Содержание			ОК 01, ОК 02, ОК 03 ПК 2.2	
	Линии чертежа (ГОСТ 2.303-68). Форматы (ГОСТ 2.301-68). Шрифт (ГОСТ 2.302-68). Основная надпись (ГОСТ 2.104-68). Правила выполнения надписей на чертежах. Правила нанесения размеров на чертеже по ГОСТ 2.307-68. Уклон и конусность, правила их определения, построение по заданной величине и обозначение				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Вычерчивание чертежа плоской детали, имеющей уклоны и конусность				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 1.2. Геометрические построения. Правила вычерчивания контуров технических деталей.	Содержание			ОК 01, ОК 02, ОК 03 ПК 2.2	
	Масштабы по ГОСТ, определение, применение и обозначение. Правила деления окружности на равные части. Правила деления отрезка прямой. Деление углов. Приемы вычерчивания контуров деталей с применением различных геометрических построений. Сопряжения прямых, прямой и окружности, двух окружностей.				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Вычерчивание контура детали, применяя правила построения сопряжений				

Раздел 2. Проекционное черчение (основы начертательной геометрии)		12	0/18		
Тема 2.1. Проецирование точки и отрезка прямой. Плоскость	Содержание			ОК 01, ОК 02, ОК 03 ПК 2.2	
	Методы проецирования. Проецирование точки на три плоскости проекций. Комплексный чертеж точки. Координаты точки. Положение точек относительно плоскостей проекций. Чтение комплексных чертежей проекций точки. Проецирование прямой на три плоскости проекций. Положение прямой относительно плоскости проекций. Точка и прямая. Взаимное положение прямых в пространстве. Следы прямой. Конкурирующие точки. Изображение плоскости на комплексном чертеже. Положение плоскости на комплексном чертеже относительно плоскостей проекций. Прямые и точки, принадлежащие плоскости. Проекция плоских фигур.				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Построение наглядных изображений и комплексных чертежей проекции точки				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 2.2. Поверхности и тела	Содержание			ОК 01, ОК 02, ОК 03 ПК 2.2	
	Проецирование геометрических тел (призмы, пирамиды, цилиндра, конуса, шара) на три плоскости проекций с подробным анализом проекций элементов геометрических тел (вершин, ребер, граней, осей и образующих). Построение проекций точек, принадлежащих поверхностям геометрических тел.				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Построение комплексных чертежей шестигранной призмы, конуса, цилиндра, пирамиды с нахождением проекций точек на поверхности.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 2.3. АксонOMETрические проекции	Содержание			ОК 01, ОК 02, ОК 03	
	Основные понятия об аксонометрических проекциях. Виды аксонометрических проекций: прямоугольные (изометрическая и диметрическая), косоугольная (диметрическая).				

	АксонOMETрические оси. АксонOMETрические проекции многоугольников. АксонOMETрические проекции окружности.			ПК 2.2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Изображение плоских фигур в различных видах аксонOMETрических проекций.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 2.4. Сечение геометрических тел плоскостями	Содержание			ОК 01, ОК 02, ОК 03 ПК 2.2	
	Понятие о сечении. Пересечение тел проецирующими плоскостями. Построение натуральной величины фигуры сечения. Построение разверток поверхностей усеченных тел. Изображение усеченных геометрических тел в аксонOMETрических прямоугольных проекциях.				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Построение усечённого цилиндра, развёртки, изометрии				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 2.5. Взаимное пересечение поверхностей тел	Содержание			ОК 01, ОК 02, ОК 03 ПК 2.2	
	Взаимное пересечение поверхностей тел. Общие правила построения линии пересечения поверхностей. Построение линий пересечения поверхностей призм. Построение линий пересечения тел вращения при помощи вспомогательных секущих плоскостей.				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Построение взаимного пересечения призм.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 2.6. Технический рисунок	Содержание			ОК 01, ОК 02, ОК 03 ПК 2.2	
	Назначение технического рисунка. Наглядность технического рисунка и его отличие от чертежа. Рисунки плоских фигур. Технический рисунок геометрических тел. Придание рисунку рельефности (штриховкой и шраффировкой). Выполнение рисунков деталей, содержащих прямолинейные и криволинейные формы. Упражнение. Выполнение рисунков плоских фигур. Выполнение рисунка модели по комплексному чертежу.				

	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Построение технического рисунка детали с приданием рельефности.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 2.6. Проекция моделей	Содержание			ОК 01, ОК 02, ОК 03 ПК 2.2	
	Построение комплексных чертежей моделей по аксонометрическому изображению. Построение по двум проекциям третьей проекции модели. Вычерчивание аксонометрических проекций моделей. Общая методология прямой и обратной задач.				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Построение комплексного чертежа модели по аксонометрической проекции.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Раздел 3. Машиностроительное черчение		12	0/17		
Тема 3.1. Правила разработки и оформления конструкторской документации	Содержание			ОК 01, ОК 02, ОК 03 ПК 2.2	
	Виды изделий и требования ЕСКД к чертежам. Особенности машиностроительных чертежей. Обзор стандартов ЕСКД. Обзор разновидностей современных чертежей. Ознакомление с современными тенденциями автоматизации и механизации чертежно-графических и проектно-конструкторских работ.				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 3.2. Изображения: виды, разрезы, сечения	Содержание			ОК 01, ОК 02, ОК 03 ПК 2.2	
	Виды: основные дополнительные, местные. Разрезы: горизонтальный, вертикальный (фронтальный и профильный), наклонный, местный. Сложные разрезы: ступенчатый, ломаный. Линии сечения, обозначение и надписи. Соединение половины вида с половиной разреза. Сечения вынесенные и наложенные. Изображение и обозначение. Графическое обозначение материалов в сечении. Условности и упрощения. Частные изображения				

	симметричных видов, разрезов сечений. Разрезы через тонкие стенки, ребра, спицы и т.д.				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Выполнение разрезов (простых и сложных).				
	Выполнение сечений (вынесенных и наложенных).				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 3.3. Резьба, резьбовые изделия	Содержание			ОК 01, ОК 02, ОК 03 ПК 2.2	
	Винтовая линия на поверхности цилиндра и конуса. Понятие о винтовой поверхности. Классификация резьб, основные параметры резьбы. Общие сведения и характеристики стандартных резьб общего назначения. Условное изображение резьбы. Нарезание резьбы: сбеги, недорезы, проточки, фаски. Условные обозначения стандартных и специальных резьб. Стандартные резьбовые изделия: болты, гайки, винты, шпильки, шайбы.				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Выполнение чертежей крепежных изделий				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 3.4. Эскизы деталей и рабочие чертежи	Содержание			ОК 01, ОК 02, ОК 03 ПК 2.2	
	Форма детали и ее элементы. Графическая и текстовая часть чертежа. Применение нормальных диаметров, длин и т.п. Понятие о конструктивных и технологических базах. Измерительный инструмент и приемы измерения деталей. Литейные и штамповочные уклоны и округления. Центровые отверстия, галтели, проточки. Понятие о нанесении на чертеже обозначений шероховатости поверхностей. Обозначение на чертежах материала, применяемого для изготовления деталей. Назначение эскиза и рабочего чертежа. Порядок и последовательность выполнения эскиза деталей. Рабочие чертежи изделий основного и вспомогательного производства – их виды, назначение, требования к ним. Ознакомление с техническими требованиями к рабочим чертежам. Понятие о допусках и посадках. Порядок составления чертежа детали по данным ее эскиза. Выбор масштаба, формата и компоновки чертежа.				

	Понятие об оформлении рабочих чертежей изделий для разового и массового производства.				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Эскизирование детали с натуры.				
	Содержание				
Тема 3.5. Разъёмные и неразъёмные соединения деталей	Содержание			ОК 01, ОК 02, ОК 03 ПК 2.2	
	1.Различные виды разъёмных соединений. Резьбовые, шпоночные, зубчатые (шлицевые), штифтовые соединения деталей, их назначение, условия выполнения. Первоначальные сведения по оформлению элементов сборочных чертежей (обводка контуров соприкасающихся деталей, штриховка разрезов и сечений, изображение зазоров). Изображение крепежных деталей с резьбой по условным соотношениям в зависимости от наружного диаметра резьбы. Изображение соединений при помощи болтов, шпилек, винтов, упрощение по ГОСТ 2.315-68. Сборочные чертежи неразъёмных соединений. Виды неразъёмных соединений деталей. Виды сварных соединений. Условные изображения и обозначения швов сварных соединений, соединения заклепками, пайкой, склеиванием.				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Выполнение чертежа резьбовых соединений				
	Выполнение чертежа сварных соединений				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 3.6. Зубчатые передачи	Содержание			ОК 01, ОК 02, ОК 03 ПК 2.2	
	Основные виды передач. Технология изготовления, основные параметры. Конструктивные разновидности зубчатых колес. Условные изображения зубчатых колес и червяков на рабочих чертежах. Условные изображения цилиндрической, конической и червячной передачи по ГОСТу. Изображение различных способов соединения зубчатых колес с валом. Условные изображения ременной и цепной передач, храпового механизма.				

	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Выполнение эскиза шестерни.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 3.7. Правила разработки и оформления конструкторской документации	Содержание			ОК 01, ОК 02, ОК 03 ПК 2.2	
	Комплект конструкторской документации. Чертеж общего вида, его назначение и содержание. Сборочный чертеж, его назначение и содержание. Последовательность выполнения сборочного чертежа. Выполнение эскизов деталей разъемной сборочной единицы, предназначенных для выполнения сборочного чертежа. Увязка сопрягаемых размеров. Порядок сборки и разборки сборочных единиц. Обозначение изделия и его составных частей. Порядок выполнения сборочного чертежа по эскизам деталей. Выбор числа изображений. Выбор формата. Размеры на сборочных чертежах. Штриховка на разрезах и сечениях. Изображение контуров пограничных деталей. Изображение частей изделия в крайнем и промежуточном положениях. Конструктивные особенности при изображении сопрягаемых деталей (проточки, подгонки соединений по нескольким плоскостям и др.). Упрощения, применяемые на сборочных чертежах. Изображение уплотнительных устройств, подшипников, пружин, стопорных и установочных устройств. Назначение данной сборочной единицы. Работа сборочной единицы. Количество деталей, входящих в сборочную единицу. Количество стандартных деталей. Габаритные, установочные, присоединительные и монтажные размеры. Детализирование сборочного чертежа (выполнение рабочих чертежей отдельных деталей и определение их размеров). Порядок детализирования сборочных чертежей отдельных деталей. Увязка сопрягаемых размеров. Назначение спецификаций. Порядок заполнения спецификации. Основная надпись на текстовых документах. Нанесение номеров позиций на сборочном чертеже.				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				

	Выполнение рабочего чертежа деталей по сборочному чертежу				
	Выполнение сборочных чертежей. Выполнение спецификации к сборочному чертежу				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Раздел 4. Чертежи и схемы по специальности		12	0/17		
Тема 4.1. Чтение и выполнение чертежей схем	Содержание			ОК 01, ОК 02, ОК 03 ПК 2.2	
	Общие сведения о схемах. Схема как документ конструктора. Методы и приемы выполнения схем по специальности. Разновидности схем: структурные, функциональные, принципиальные, схемы соединений (монтажные). Кинематические схемы. Условные графические обозначения на схемах.				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Курсовой проект (работа)					
Тематика курсовых проектов (работ)					
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)					
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)					
Промежуточная аттестация					
Всего		48	70		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Инженерной графики», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 ОПОП-П 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. Бродский А.М., Фазлулин Э.М., Халдинов В.А. Инженерная графика. ОИЦ «Академия», 2021

2. Бродский А.М., Фазлулин Э.М., Халдинов В.А. Практикум по инженерной графике. ОИЦ «Академия», 2022

3. Миронов Б.Г., Панфилова Е.С. Сборник упражнений для чтения чертежей по инженерной графике. ОИЦ «Академия», 2021

3.2.2. Основные электронные издания

1. <http://www.lib-bkm.ru/> «Библиотека машиностроителя». Для ознакомительного использования доступны ссылки на техническую, учебную и справочную литературу.

2. <http://www.metstank.ru/> Журнал «Металлообработка и станкостроение».

3. <http://www.ic-tm.ru/> Издательский центр «Технология машиностроения», доступны журналы «Технология машиностроения» и «Сварочное производство».

4. <http://www.i-mash.ru/> Специализированный информационно-аналитический интернет-ресурс, посвященный машиностроению. Доступны ГОСТы и подписка на новостную рассылку

5. www.cherchenye.ru

6. www.cherch.ru

7. www.marhi.ru

3.2.3. Дополнительные источники

1. Пуйческу Ф.И. Инженерная графика. ОИЦ «Академия». 2020

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения⁵</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
законы, методы и приемы проекционного черчения правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации правила оформления чертежей, геометрические построения и	<u>Устный опрос:</u> «5» - ответ полный, правильный, понимание материала глубокое; «4» - материал усвоен хорошо, но изложение недостаточно	Опрос

<p>правила вычерчивания технических деталей способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; современная научная и профессиональная терминология; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</p>	<p>систематизировано, отдельные умения недостаточно устойчивы, в терминологии, выводах и обобщениях имеются отдельные неточности; «3» - ответ обнаруживает понимание основных положений темы, однако, наблюдается неполнота знаний; умения сформированы недостаточно, выводы и обобщения слабо аргументированы, в них допущены ошибки; «2» - речь непонятная, скудная; ни один из вопросов не объяснен, навыки обобщения материала и аргументации отсутствуют.</p> <p><u>Теоретическая часть зачета:</u> Оценка за тестовые задания определяется после сравнения с эталоном: 30-25 правильных ответа - оценка 5 (отлично) 24-20 правильных ответа - оценка 4 (хорошо) 19-15 правильных ответа - оценка 3 (удовлетворительно) 14 и менее правильных ответа - оценка 2 (неудовлетворительно)</p>	<p>Тест</p>
<p>выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике читать чертежи и схемы распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p>	<p>Практические занятия: - оценка «отлично» выставляется обучающемуся за работу, выполненную самостоятельно безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений; - оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в полном объеме с недочетами, исправленными самостоятельно по</p>	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических занятий; Оценка результатов выполнения практических занятий; Практическая часть дифференцированного зачета Экспертная оценка процесса и результатов деятельности обучающегося при выполнении практических занятий, дифференцированного зачета</p>

<p>анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; применять современную научную профессиональную терминологию; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p>	<p>наводящим вопросам преподавателя. - оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную с недочетами, исправленными с помощью преподавателя; - оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).</p> <p>Практическая часть зачета: - оценка «отлично» выставляется обучающемуся за задание, выполненное безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений; - оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за задание, выполненное в полном объеме с недочетами; оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за задание, выполненное в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы)</p>	
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Приложение 3.14
к ОПОП-П по специальности
22.02.06 Сварочное производство

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.07 Техническая механика

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.07 Техническая механика»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.07 Техническая механика является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П 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 09.

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 1.2				классификацию нагрузок на сварные соединения
ПК 2.1		определять напряжения в конструктивных элементах		
		производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц		основы технической механики
				виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики
				методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации
			основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения	
ПК 2.2		производить расчеты сварных соединений на различные виды нагрузки		
ОК 01		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
		анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;		основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном
		определять этапы решения задачи;		

		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;		и/или социальном контексте;
ОК 02		определять задачи для поиска информации;		приемы структурирования информации;
		определять необходимые источники информации;		
		планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;		
		выделять наиболее значимое в перечне информации;		
		оценивать практическую значимость результатов поиска;		
ОК 03		применять современную научную профессиональную терминологию;	современная научная и профессиональная терминология;	

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. в форме практической подготовки	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	
практические занятия	36
<i>Самостоятельная работа</i>	36
Промежуточная аттестация	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код Н, У, З, Уо, Зо
		3	4		
1	2	3	4	5	6
		Обязат. часть ОП с учетом интенсификации 40%	Обязат. часть ОП		
Раздел 1. Основы теоретической механики		12			
Тема 1.1. Статика	Содержание				
	Основные понятия и аксиомы статики. Связи и их реакции. Плоская система сходящихся сил. Пара сил и момент силы относительно точки. Плоская система произвольно расположенных сил. Пространственная система сил. Центр тяжести.			ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	«Решение двух задач на равновесие плоской системы сходящихся сил двумя способами (графическим и аналитическим).»				
	«Определение положения центра тяжести плоской фигуры»				
	«Расчетные схемы балок и определение реакций их опор»				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 1.2. Кинематика	Содержание				
	Основные понятия кинематики. Кинематика точки. Простейшие движения твердого тела. Сложное движение точки. Сложное движение твердого тела.			ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 1.2 ПК 2.1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				

	«Решение задач на определение кинематических параметров твердого тела»			ПК 2.2	
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 1.3 Динамика	Содержание				
	Закон инерции. Основной закон динамики. Масса материальной точки. Закон независимости действия сил. Закон действия и противодействия. Две основные задачи динамики. Свободная и несвободная материальные точки. Сила инерции при прямолинейном и криволинейном движениях. Принцип Даламбера. Понятие о неуравновешенных силах инерции и их влиянии на работу машин.			ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	«Решение задач на применение основного закона динамики и принципа Даламбера»				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Раздел 2. Сопротивление материалов		12			
Тема 2.1 Основные положения	Содержание				
	Основные задачи сопротивления материалов. Деформации упругие и пластические. Основные гипотезы и допущения. Классификация нагрузок и элементов конструкции. Силы внешние и внутренние. Метод сечений. Напряжение полное, нормальное, касательное.			ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 2.2. Растяжение и сжатие	Содержание				
	1. Внутренние силовые факторы при растяжении и сжатии. Эпюры продольных сил. Нормальное напряжение. Эпюры нормальных напряжений. Продольные и поперечные деформации. Закон Гука. Испытания материалов на растяжение и сжатие при статическом нагружении.			ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2	

	2. Диаграммы растяжения и сжатия пластичных и хрупких материалов. Механические характеристики материалов. Напряжения предельные, допускаемые и расчетные. Коэффициент запаса прочности. Условие прочности, расчеты на прочность. Практические расчеты на срез и смятие.				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	«Расчёт на прочность и жесткость при растяжении и сжатии.»				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 2.3 Кручение	Содержание				
	Кручение. Чистый сдвиг. Закон Гука при сдвиге. Модуль сдвига. Внутренние силовые факторы при кручении. Эпюры крутящих моментов. Кручение бруса круглого поперечного сечения. Основные гипотезы. Напряжения в поперечном сечении. Расчеты на прочность и жесткость при кручении.			ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	«Решение задач на кручение.»				
	«Решение задачи по определению диаметра вала в опасном сечении»				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 2.4. Изгиб	Содержание				
	Изгиб. Основные понятия и определения. Классификация видов изгиба. Внутренние силовые факторы при прямом изгибе. Эпюры поперечных сил и изгибающих моментов. Нормальные напряжения при изгибе. Понятие о касательных напряжениях при изгибе. Линейные и угловые перемещения при изгибе, их определение. Расчеты на жесткость.			ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				

	«Расчёт на прочность при изгибе. Построение эпюр изгибающих моментов.»				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 2.5. Сложное сопротивление.	Содержание				
	Напряжённое состояние в точке упругого тела. Главные напряжения. Максимальные касательные напряжения. Виды напряжённых состояний. Упрощённое плоское напряжённое состояние. Назначение гипотез прочности. Эквивалентное напряжение. Гипотезы наибольших касательных напряжений. Гипотезы энергии формоизменения. Расчёт бруса круглого поперечного сечения при сочетании основных деформаций.			ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Раздел 3. Детали машин.		12			
Тема 3.1 Нормативно-техническая документация, используемая при расчетах деталей машин. Критерии работоспособности деталей машин.	Содержание				
	Нормативно-техническая документация, используемая при расчетах деталей машин. Машины и механизмы. Детали и узлы машин и их классификация. Кинематические схемы, элементы кинематических схем. Критерии работоспособности и расчета деталей машин: прочность, жесткость, износостойкость и т.д. Основные понятия надежности машин и деталей. Критерии работоспособности и расчета деталей машин. Проектировочные и проверочные расчеты. Понятие об усталости материалов. Контактная прочность и контактные напряжения. Факторы, влияющие на предел выносливости.			ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	«Составление кинематических схем. Проектировочные расчёты.»				
	Самостоятельная работа обучающихся				

Тема Неразъемные соединения.	3.2	Содержание				
		Неразъемные соединения: заклепочные, сварные, паяные, клеевые, посадка с натягом.			ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2	
		В том числе практических занятий и лабораторных работ				
		Изучение сварных соединений. Расчёт сварных соединений на прочность.				
		Самостоятельная работа обучающихся				
Тема Разъемные соединения.	3.3	Содержание				
		Разъемные соединения: Резьбовые, шпоночные, шлицевые. Резьбовые соединения, их назначение и классификация, параметры резьбы. Конструктивные формы резьбовых соединений, их характеристика. Общие требования к соединениям. Силовые соотношения в винтовой паре. Виды расчетов резьбовых соединений. Шпоночные и шлицевые соединения и их назначение, достоинства и недостатки, конструктивные особенности. Расчеты шлицевых и шпоночных соединений.			ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2	
		В том числе практических занятий и лабораторных работ				
		Расчёт резьбовых соединений на прочность. Расчеты шпоночных соединений. Расчеты шлицевых соединений.				
		Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 3.4 Основные сведения передачах.	0	Содержание				
		1.Основные сведения о передачах. Классификация. Назначение. Области применения. Кинематические и силовые соотношения в передачах. 2.Фрикционные передачи. Понятие о критериях работоспособности и расчете на прочность. Ременные передачи. Назначение. Скольжение ремня и передаточное число. Критерии работоспособности ременной передачи. 3.Зубчатые передачи: назначение, классификация. Критерии работоспособности зубчатых колес. Расчет на прочность цилиндрических зубчатых передач. Основные			ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2	

		параметры передачи. Червячные передачи. Общие сведения о червячных передачах. Основные параметры и передаточное число. Особенности рабочего процесса и КПД червячной передачи. Расчет на прочность червячной передачи. 4.Цепные передачи. Общие сведения.. Силы в ветвях цепи. Силы, действующие на валы.				
		В том числе практических занятий и лабораторных работ				
		Изучение конструкции червячного редуктора				
		Расчет клиноремённой передачи				
		Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 3.5	Подшипники качения и скольжения	Содержание				
		Общие сведения о подшипниках скольжения. Конструкция и материалы. Виды разрушения и расчет подшипников скольжения. Общие сведения о подшипниках качения. Типы и условные обозначения подшипников качения. Виды разрушения и критерии работоспособности подшипников качения. Подбор подшипников качения.			ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2	
		В том числе практических занятий и лабораторных работ				
		Кинематический и силовой расчёт привода				
		Изучение конструкции и типов подшипников качения				
		Подбор и расчет подшипников качения.				
		Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 3.6	Валы и оси	Содержание				
		Общие сведения о валах и осях. Конструктивные особенности валов и осей. Расчет валов. Расчет осей.			ОК 01 ОК 02	
		В том числе практических занятий и лабораторных работ			ОК 03 ПК 1.2	
		Расчёт валов на прочность и жёсткость.			ПК 2.1	
		Самостоятельная работа обучающихся			ПК 2.2	
Курсовой проект (работа)						

Тематика курсовых проектов (работ)				
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)				
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)				
Промежуточная аттестация				
Всего	36	70		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Техническая механика», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 ПОП-П 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. Эрдеди А.А. Техническая механика - М.: Издательский центр «Академия», 2022
2. Ивченко В.А. Техническая механика - М.: Издательский центр «Академия», 2020
3. Ряховский О.А. Детали машин - М.: Издательский центр «Академия», 2020
4. Мовнин М.С., Израелит А.Б., Рубашкин А.Г. Основы технической механики - М.: Издательский центр «Академия», 2021

3.2.2. Основные электронные издания

1. http://toe.stf.mrsu.ru/demo_versia/ Техническая механика: электронный учебник (ДЕМО-версия)
2. http://window.edu.ru/window/library?p_rid=45110 Техническая механика: Тесты и контрольные вопросы по дисциплине
3. <http://www.toehelp.ru/> Решение задач по технической механике

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>классификацию нагрузок на сварные соединения основы технической механики виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; приемы структурирования информации; современная научная и профессиональная терминология; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</p>	<p><u>Устный опрос:</u> «5» - ответ полный, правильный, понимание материала глубокое; «4» - материал усвоен хорошо, но изложение недостаточно систематизировано, отдельные умения недостаточно устойчивы, в терминологии, выводах и обобщениях имеются отдельные неточности; «3» - ответ обнаруживает понимание основных положений темы, однако, наблюдается неполнота знаний; умения сформированы недостаточно, выводы и обобщения слабо аргументированы, в них допущены ошибки; «2» - речь непонятная, скудная; ни один из вопросов не объяснен, навыки обобщения материала и аргументации отсутствуют.</p> <p><u>Теоретическая часть зачета:</u> Оценка за тестовые задания определяется после сравнения с эталоном: 30-25 правильных ответа - оценка 5 (отлично) 24-20 правильных ответа - оценка 4 (хорошо) 19-15 правильных ответа - оценка 3 (удовлетворительно) 14 и менее правильных ответа - оценка 2 (неудовлетворительно)</p>	<p>Опрос</p> <p>Тест</p>
<p>определять напряжения в конструкционных элементах производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц; производить расчеты сварных соединений на различные виды нагрузки распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p>	<p>Практические занятия: - оценка «отлично» выставляется обучающемуся за работу, выполненную самостоятельно безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений; - оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в полном объеме с недочетами, исправленными самостоятельно по наводящим вопросам преподавателя. - оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную с недочетами, исправленными с помощью преподавателя;</p>	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических занятий; Оценка результатов выполнения практических занятий; Практическая часть дифференцированного зачета Экспертная оценка процесса и результатов деятельности обучающегося при выполнении практических занятий,</p>

<p>определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; применять современную научную профессиональную терминологию; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p>	<p>- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).</p> <p>Практическая часть зачета:</p> <p>- оценка «отлично» выставляется обучающемуся за задание, выполненное безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений;</p> <p>- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за задание, выполненное в полном объеме с недочетами;</p> <p>оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за задание, выполненное в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы)</p>	<p>дифференцированного зачета</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------

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 ОП.08 Материаловедение является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П 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.

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 2.2		распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам		закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии
		определять виды конструкционных материалов		классификацию и способы получения композиционных материалов
		выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации		принципы выбора конструкционных материалов для их применения в производстве
		проводить исследования и испытания материалов		строение и свойства металлов, методы их исследования
			классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения	
ПК 2.3		производить обоснованный выбор металла для различных металлоконструкций		
ПК 5.3				влияние термической обработки на металл.
ПК 6.2				влияние термической обработки на металл.
ОК 01		распознавать задачу и/или проблему		актуальный профессиональный и социальный контекст, в

		в профессиональном и/или социальном контексте;		котором приходится работать и жить;
		анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;		основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
		определять этапы решения задачи;		
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;		
ОК 02		определять задачи для поиска информации;		
		определять необходимые источники информации;		
		планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;		
		выделять наиболее значимое в перечне информации;		
		оценивать практическую значимость результатов поиска;		
ОК 03		применять современную научную профессиональную терминологию;		современная научная и профессиональная терминология;

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. в форме практической подготовки	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	
практические занятия	36
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код Н, У, З, Уо, Зо
		3	4		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
		Обязат. часть ОП с учетом интенсификации 40%	Обязат. часть ОП		
Раздел 1. Общие сведения о материалах		12			
Тема 1.1. Кристаллическое строение металлов	Содержание				
	Кристаллическое строение металлов. Кристаллизация металлов и сплавов.			ОК 01 ОК 02 ОК 03	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			ПК 2.2 ПК 2.3	
	Дефекты кристаллической решетки			ПК 5.3	
	Самостоятельная работа обучающихся			ПК 6.2	
Тема 1.2. Основы теории сплавов	Содержание				
	Основы теории сплавов				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			ОК 01 ОК 02 ОК 03	
	Фазовые перемещения в железоуглеродистых сплавах.			ПК 2.2 ПК 2.3	
	Самостоятельная работа обучающихся			ПК 5.3 ПК 6.2	
Тема 1.3 Свойства материалов	Содержание				
	Свойства материалов			ОК 01	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			ОК 02 ОК 03	
	Определение твёрдости металлов по методике Бриннеля и Роквелла			ПК 2.2 ПК 2.3	

	Самостоятельная работа обучающихся			ПК 5.3 ПК 6.2	
Тема 1.4. Термическая обработка металлов и сплавов	Содержание				
	Термическая обработка металлов и сплавов. Химико-термическая обработка.				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 5.3 ПК 6.2	
	Термическая обработка углеродистой стали.				
	Самостоятельная работа обучающихся			ПК 5.3 ПК 6.2	
Раздел 2. Конструкционные материалы		12			
Тема 2.1 Металлические сплавы.	Содержание				
	Сплавы железа. Сплавы на основе меди и никеля. Легкие сплавы. Материалы с упругими свойствами. Износостойкие материалы. Свойства легирующих веществ.			ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 5.3 ПК 6.2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Исследование микроструктуры железоуглеродистых сплавов в равновесном состоянии				
	Микроанализ медных сплавов.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 2.2 Неметаллические конструкционные материалы	Содержание				
	Пластмассы. Техническая керамика. Стекла. Резина. Переработка резины. Древесина и древесные изделия. Технические клеи. Композиционные материалы.			ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 5.3 ПК 6.2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Самостоятельная работа обучающихся				

Раздел 3. Производство металлов и сплавов		6		
Тема 3.1 Чугуны и стали	Содержание			
	Производство чугуна. Производство стали.			ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			ОК 02 ОК 03
	Самостоятельная работа обучающихся			ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 5.3 ПК 6.2
Раздел 4. Инструментальные материалы		2		
Тема 4.1 Материалы для режущих и измерительных инструментов	Содержание			
	Материалы для режущих инструментов: углеродистые стали, высоколегированные и низколегированные. Твердые сплавы: их состав, свойства, применение. Сверхтвердые материалы для режущих инструментов. Материалы для штампов и пресс-форм. Материалы для измерительных инструментов.			ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 5.3 ПК 6.2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Исследование микроструктуры и свойств легированных сталей			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 5. Механическая и электрическая обработка материалов		4		
Тема 5.1 Механическая и электрическая обработка материалов	Содержание			
	Резание материалов. Электрические методы обработки материалов			ОК 01 ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			ОК 03 ПК 2.2
	Обработка металлов давлением			ПК 2.3 ПК 5.3 ПК 6.2
Самостоятельная работа обучающихся				
Курсовой проект (работа)				

Тематика курсовых проектов (работ)				
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)				
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)				
Промежуточная аттестация				
Всего:	36	36		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Основы материаловедения. материаловедение. Технические измерения», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 ОПОП-П 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. Моряков О.С. Материаловедение: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования. – 7-е изд., стер.– М.; Издательский центр «Академия», 2020. – 288с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. [Мосесов М. Д.](#) Основы металловедения и сварки [Электронный ресурс]: учебник Мосесов М. Д. - : [ИНФРА-М](#), 2021 - 158с. - (Бакалавриат)

2. Габриелян, О. С. Химия для профессий и специальностей технического профиля : учебник / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов. - 9-е изд., стер. - М. : Академия, 2020. - 256 с.- URL: <https://academia-moscow.ru/reader/?id=45408> (дата обращения: 24.01.22).-ISBN 978-5-4468-9404-8.-Текст: электронный

3.2.3. Дополнительные источники

1. Габриелян, О. С. Химия : тесты, задачи и упражнения : учеб. пособие / О. С. Габриелян, Г. Г. Лысова. - 8-е изд., стер. - М. : Академия, 2020. - 336 с. : ил. - (Профессиональное образование).- URL: <https://academia-moscow.ru/reader/?id=45703> (дата обращения: 24.01.22).-ISBN 978-5-4468-9238-9.-Текст: электронный

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения⁶</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); современная научная и профессиональная терминология; приемы структурирования информации; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии классификацию и способы получения композиционных материалов принципы выбора конструкционных материалов для их применения в производстве строение и свойства металлов, методы их исследования классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения влияние термической обработки на металл.</p>	<p><u>Устный опрос:</u> «5» - ответ полный, правильный, понимание материала глубокое; «4» - материал усвоен хорошо, но изложение недостаточно систематизировано, отдельные умения недостаточно устойчивы, в терминологии, выводах и обобщениях имеются отдельные неточности; «3» - ответ обнаруживает понимание основных положений темы, однако, наблюдается неполнота знаний; умения сформированы недостаточно, выводы и обобщения слабо аргументированы, в них допущены ошибки; «2» - речь непонятная, скудная; ни один из вопросов не объяснен, навыки обобщения материала и аргументации отсутствуют.</p> <p><u>Теоретическая часть зачета:</u> Оценка за тестовые задания определяется после сравнения с эталоном: 30-25 правильных ответа - оценка 5 (отлично) 24-20 правильных ответа - оценка 4 (хорошо) 19-15 правильных ответа - оценка 3 (удовлетворительно) 14 и менее правильных ответа - оценка 2 (неудовлетворительно)</p>	<p>Опрос</p> <p>Тест</p>
<p>применять современную научную профессиональную терминологию; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы</p>	<p>Практические занятия: - оценка «отлично» выставляется обучающемуся за работу, выполненную самостоятельно</p>	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических занятий; Оценка результатов выполнения практических занятий;</p>

⁶ В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

<p>(профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам определять виды конструкционных материалов выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации проводить исследования и испытания материалов производить обоснованный выбор металла для различных металлоконструкций</p>	<p>безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений;</p> <p>- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в полном объеме с недочетами, исправленными самостоятельно по наводящим вопросам преподавателя.</p> <p>- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную с недочетами, исправленными с помощью преподавателя;</p> <p>- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).</p> <p>Практическая часть зачета:</p> <p>- оценка «отлично» выставляется обучающемуся за задание, выполненное безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений;</p> <p>- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за задание, выполненное в полном объеме с недочетами;</p> <p>оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за задание, выполненное в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы)</p>	<p>Практическая часть дифференцированного зачета Экспертная оценка процесса и результатов деятельности обучающегося при выполнении практических занятий, дифференцированного зачета</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Приложение 3.16
к ОПОП-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 дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.09 Электротехника и электроника является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П 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.

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 1.4		производить расчеты простых электрических цепей		методы расчета и измерения основных параметров электрических цепей
		рассчитывать параметры различных электрических цепей и схем		основные законы электротехники
		снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями		основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин
				основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств
				параметры электрических схем и единицы их измерения
				устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов
				основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках
				характеристики и параметры электрических и магнитных полей, параметры различных

				электрических цепей
ПК 1.3		выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование		классификацию электронных приборов, их устройство и область применения
ОК 01		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
		анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;		основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
		определять этапы решения задачи;		
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;		
ОК 02		определять задачи для поиска информации;		приемы структурирования информации;
		определять необходимые источники информации;		
		планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;		
		выделять наиболее значимое в перечне информации;		
		оценивать практическую значимость результатов поиска;		
ОК 03		применять современную научную профессиональную терминологию;		современная научная и профессиональная терминология;

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. в форме практической подготовки	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	
практические занятия	36
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч		Коды компетенции, формирующую которых способствует элемент программы	Код Н, У, З, Уо, Зо
		3	4		
1	2	3	4	5	6
		Обязат. часть ОП с учетом интенсификации 40%	Обязат. часть ОП		
Раздел 1 Электротехника		18	0/35		
Тема 1.1. Электрическое поле	Содержание			ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 1.4 ПК 1.3	
	Основные свойства и характеристики электрического поля. Проводники и диэлектрики в электрическом поле. Емкость. Конденсаторы. Соединение конденсаторов. Энергия электрического поля заряженного конденсатора.				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Расчет эквивалентных параметров соединений конденсаторов				
	Самостоятельная работа обучающихся⁷				
Тема 1.2. Электрические цепи постоянного тока и электромагнетизм	Содержание			ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 1.4 ПК 1.3	
	Элементы электрической цепи, их параметры и характеристики. Схемы замещения электрических цепей. Электродвижущая сила (ЭДС). Электрическое сопротивление. Электрическая проводимость. Резистор. Соединение резисторов. Энергия и мощность				

	электрической цепи. Основы расчета электрической цепи постоянного тока. Законы Ома и Кирхгофа. Расчет электрических цепей произвольной конфигурации. Основные свойства и характеристики магнитного поля. Закон Ампера. Индуктивность. Магнитная проницаемость. Магнитные свойства вещества. Электромагнитная индукция. Магнитные цепи. Расчет неразветвленной магнитной цепи.				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Расчет неразветвленной магнитной цепи				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 1.3. Электрические цепи переменного тока	Содержание				
	Получение синусоидальной ЭДС. Характеристика цепей переменного тока. Амплитуда, период, частота, фаза, начальная фаза синусоидального тока. Мгновенное, амплитудное, действующее и среднее значения ЭДС. напряжения, тока. Изображение синусоидальных величин с помощью временных и векторных диаграмм. Электрическая цепь: с активным сопротивлением; с катушкой индуктивности; с емкостью. Векторная диаграмма. Разность фаз напряжения и тока. Неразветвленная электрическая и разветвленная RLC-цепь переменного тока, резонанс напряжений и токов, условия его возникновения..			ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 1.4 ПК 1.3	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Расчет последовательных цепей синусоидального переменного тока				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 1.4.	Содержание				

Трехфазные электрические цепи и электрические измерения.	Соединение обмоток трехфазных источников электрической энергии звездой и треугольником. Трехпроводные и четырехпроводные трехфазные электрические цепи. Фазные и линейные напряжения, фазные и линейные токи, соотношения между ними. Симметричные и несимметричные трехфазные электрические цепи. Нейтральный (нулевой) провод и его назначение. Векторная диаграмма напряжений и токов. Мощность трехфазной электрической цепи при различных соединениях нагрузки. Расчет симметричной трехфазной электрической цепи при соединении нагрузки звездой и треугольником. Основные понятия измерения. Погрешности измерений. Классификация электроизмерительных приборов. Измерение тока, напряжения, электрического сопротивления, мощности. Магнитоэлектрический, электромагнитный, электродинамический и индукционный измерительный механизмы			ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 1.4 ПК 1.3	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Исследование цепи трехфазного тока при соединении звездой				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 1.5. Электрические машины и трансформаторы	Содержание				
	Назначение, принцип действия и устройство трансформатора. Режимы работы трансформатора. Номинальные параметры трансформатора: мощность, напряжение и токи обмоток. Потери энергии и КПД трансформатора. Типы трансформаторов и их применение: трехфазные, многообмоточные, измерительные, автотрансформаторы. Назначение, устройство и классификация машин переменного и постоянного тока. Частота вращения магнитного поля статора и ротора. Вращающий момент. Скольжение. Пуск в ход, регулирование частоты вращения двигателей постоянного			ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 1.4 ПК 1.3	

	и переменного тока. Потери энергии и КПД электрических машин. Понятие об электроприводе.				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Исследование двигателя постоянного тока				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Раздел 2. Электроника		18	0/35		
Тема 2.1. Электронные приборы	Содержание				
	Полупроводниковые диоды: классификация, свойства, маркировка, область применения. Полупроводниковые транзисторы: классификация, принцип действия, назначение, область применения, маркировка. Биполярные транзисторы. Физические процессы в биполярном транзисторе. Схемы включения биполярных транзисторов: общая база, общий эмиттер, общий коллектор. Вольтамперные характеристики, параметры схем. Статические параметры, динамический режим работы, температурные и частотные свойства биполярных транзисторов. Полевые транзисторы: принцип работы, характеристики, схемы включения. Тиристоры: классификация, характеристики, область применения, маркировка. Фотоэлектронные приборы: вакуумные, газонаполненные, полупроводниковые.			ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 1.4 ПК 1.3	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Снятие вольт - амперной характеристики полупроводникового диода				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 2.2 Электронные выпрямители и стабилизаторы	Содержание				
	Источники питания. Основные сведения, структурная схема электронного выпрямителя. Однофазные и трехфазные выпрямители. Сглаживающие фильтры. Основные сведения, структурная схема электронного стабилизатора. Стабилизаторы напряжения. Стабилизаторы тока.			ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 1.4 ПК 1.3	

	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Исследование мостового выпрямителя				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 2.3. Электронные генераторы и усилители	Содержание				
	Схемы усилителей электрических сигналов. Основные технические характеристики электронных усилителей. Обратная связь в усилителях. Многокаскадные усилители, температурная стабилизация режима работы. Усилители постоянного тока. Импульсные и избирательные усилители. Операционные усилители. Колебательный контур. Структурная схема электронного генератора. Генераторы синусоидальных колебаний: генераторы LC-типа, генераторы КС-типа. Импульсные генераторы: мультивибратор, триггер. Генератор линейно изменяющегося напряжения (ГЛИН-генератор).			ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 1.4 ПК 1.3	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 2.4 Электронные устройства автоматики и вычислительной техники	Содержание				
	Структура системы автоматического контроля, управления и регулирования. Измерительные преобразователи. Электромагнитное реле. Логические элементы, регистры, триггеры, счетчики и их использование в вычислительной технике. Понятие о микропроцессорах и микро-ЭВМ. Устройство и работа микро-ЭВМ. Интерфейс микропроцессоров и микро-ЭВМ. Интегральные схемы микроэлектроники. Периферийные устройства микро-ЭВМ			ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 1.4 ПК 1.3	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Исследование логических элементов НЕ, И-НЕ, И				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Курсовой проект (работа)					

Тематика курсовых проектов (работ)				
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)				
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)				
Промежуточная аттестация				
Всего:	36	70		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Лаборатория «Электротехники и электроники», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 ОПОП-П 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. Немцов М.В., Немцова М.Л. Электротехника и электроника. - М.: Издательский центр «Академия», 2020.- 432с.
2. Морозова Н.Ю. Электротехника и электроника. - М.: Издательский центр «Академия», 2021.- 256с.
3. Попов В.С. Теоретическая электротехника: Для учащихся техникумов. - М.: Энергоатомиздат, 2021. – 360с.
4. Шихин А.Я. Электротехника: Для учащихся техникумов. - М.: ВШ, 2020.-260с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Новиков Н.П., Кауфман В.Я., Толчеев О.В. и др. Задачник по электротехнике: Учебное пособие. - М.: Мастерство, 2021.-159с.
2. Полещук В. И., Задачник по электронике.-М.: Издательский центр «Академия», 2021.-160 с.
3. Зайчик М.Ю. Сборник задач и упражнений по теоретической электро технике.- М.: Энергия, 2021.-205с.
4. Карлашук В.И. «Электронная лаборатория на IBM PC. Программа Electronics Workbench и их применение». М., Салон-Р, 2021.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>методы расчета и измерения основных параметров электрических цепей основные законы электротехники основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств параметры электрических схем и единицы их измерения устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках характеристики и параметры электрических и магнитных полей, параметры различных электрических цепей классификацию электронных приборов, их устройство и область применения актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; приемы структурирования информации; современная научная и профессиональная терминология; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</p>	<p><u>Устный опрос:</u> «5» - ответ полный, правильный, понимание материала глубокое; «4» - материал усвоен хорошо, но изложение недостаточно систематизировано, отдельные умения недостаточно устойчивы, в терминологии, выводах и обобщениях имеются отдельные неточности; «3» - ответ обнаруживает понимание основных положений темы, однако, наблюдается неполнота знаний; умения сформированы недостаточно, выводы и обобщения слабо аргументированы, в них допущены ошибки; «2» - речь непонятная, скудная; ни один из вопросов не объяснен, навыки обобщения материала и аргументации отсутствуют.</p> <p><u>Теоретическая часть зачета:</u> Оценка за тестовые задания определяется после сравнения с эталоном: 30-25 правильных ответа - оценка 5 (отлично) 24-20 правильных ответа - оценка 4 (хорошо) 19-15 правильных ответа - оценка 3 (удовлетворительно) 14 и менее правильных ответа - оценка 2 (неудовлетворительно)</p>	<p>Опрос</p> <p>Тест</p>
<p>производить расчеты простых электрических цепей</p>	<p>Практические занятия: - оценка «отлично» выставляется обучающемуся за работу, выполненную</p>	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических занятий;</p>

<p>рассчитывать параметры различных электрических цепей и схем снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; применять современную научную профессиональную терминологию; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p>	<p>самостоятельно безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений; - оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в полном объеме с недочетами, исправленными самостоятельно по наводящим вопросам преподавателя. - оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную с недочетами, исправленными с помощью преподавателя; - оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).</p> <p>Практическая часть зачета: - оценка «отлично» выставляется обучающемуся за задание, выполненное безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений; - оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за задание, выполненное в полном объеме с недочетами; оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за задание, выполненное в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы)</p>	<p>Оценка результатов выполнения практических занятий; Практическая часть дифференцированного зачета Экспертная оценка процесса и результатов деятельности обучающегося при выполнении практических занятий, дифференцированного зачета</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.10 Метрология, стандартизация и сертификация

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.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 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 01, ОК 02, ОК 03.

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 3.2				методы неразрушающего контроля сварных соединений
				методы контроля с разрушением сварных соединений и конструкций
ПК 3.3		определять качество сборки и прихватки наружным осмотром и обмером		
ПК 3.4		применять документацию систем качества		документацию систем качества
		применять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции (услуг) и процессов		единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах
		заполнять документацию по контролю качества сварных соединений		основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов
				основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации
				основы повышения качества продукции

ОК 01		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
		анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;		основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
		определять этапы решения задачи;		
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;		
ОК 02		определять задачи для поиска информации;		приемы структурирования информации;
		определять необходимые источники информации;		
		планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;		
		выделять наиболее значимое в перечне информации;		
		оценивать практическую значимость результатов поиска;		
ОК 03		применять современную научную профессиональную терминологию;	современная научная и профессиональная терминология;	

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	36-42
в т.ч. в форме практической подготовки	36-42
в т. ч.:	
теоретическое обучение	
практические занятия	36-42
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код Н, У, З, Уо, Зо
1	2	3	4	5	6
		Обязат. часть ОП с учетом интенсификации 40%	Обязат. часть ОП		
Раздел 1. Метрология		0/9	0/11		
Тема 1.1. Основы метрологии	Содержание Физические величины и измерительные шкалы. Международная система единиц физических величин (СИ). Виды и методы измерений. Общие сведения о средствах измерений. Основы теории измерений. Однократные измерения. Многократные измерения. Единство измерений.			ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Раздел 2. Стандартизация		0/9	0/11		
Тема 2.1. Основы стандартизации.	Содержание				
	Общие положения. основополагающие принципы стандартизации. Основные направления развития			ОК 01 ОК 02	

	<p>стандартизации. Система предпочтительных чисел. Основные цели систематизации классификации. Объекты; категории; методы классификации методы кодирования, применяемые в стандартизации. Классификаторы продукции: конструкторские и технологические структуры кодов классификаторов. Технические регламенты и их правовой статус. Межотраслевые системы и комплексы стандартов. Правительственные и неправительственные международные организации по стандартизации. Деятельность по стандартизации в ИСО, МЭК, ВТО, ООН, ЕОК и др., их структура, цели, задачи, основные направления деятельности. Международные стандарты и их применение в различных странах. Организации по стандартизации в зарубежных странах.</p>			<p>ОК 03 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4</p>	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Раздел 3. Сертификация		0/9	0/11		
Тема 3.1. Основы сертификации	Содержание				
	Принципы, правила и порядок проведения сертификации продукции. Схемы сертификации продукции, применяемые в РФ. Системы обязательной сертификации. Системы добровольной сертификации. Порядок проведения сертификации. Органы по сертификации и испытательные лаборатории.			<p>ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4</p>	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Раздел 4. Взаимозаменяемость		0/9	0/12		
Тема 4.1. Единая система допусков и посадок (ЕСДП).	Содержание				
	Взаимозаменяемость как показатель технического уровня серийного производства. Виды взаимозаменяемости. Система комплексного обеспечения взаимозаменяемости			<p>ОК 01 ОК 02 ОК 03</p>	

	на всех стадиях жизненного цикла изделий - при проектировании, изготовлении и эксплуатации. Принцип единства баз.			ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Определение предельных размеров элементов деталей соединения				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 4.2 Допуски формы и расположения поверхностей	Содержание				
	. Классификация отклонений геометрических параметров деталей. Отклонение формы и расположения поверхности и нормирование этих отклонений. Зависимые и независимые допуски формы и расположения. Степени и уровни точности.			ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Определение шероховатости поверхности				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 4.3 Посадки в типовых соединениях	Содержание				
	Единые принципы построения систем допусков и посадок типовых соединений (гладких, цилиндрических и плоских, конических, шпоночных, шлицевых, резьбовых), зубчатых передач и др. Общая структура этих систем. Основные нормы взаимозаменяемости. Структура ЕСДП			ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Расчет посадок: с зазором, с натягом, переходных				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 4.4. Выбор методов и средств измерений	Содержание				
	Общие структурные элементы средств измерений (СИ). Принцип совмещения функций контроля и управления технологическими процессами. Меры длины и угловые			ОК 01 ОК 02 ОК 03	

	меры. Универсальные СИ для линейных и угловых измерений. Измерительные инструменты (штангенинструменты, микрометры). Измерительные головки (индикаторы, микрокаторы, оптикаторы), оптико-механические (оптиметры, длиномеры) и оптические (интерферометры, измерительные микроскопы, проекторы) приборы – назначение, устройство и их метрологические характеристики. Выбор СИ.			ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Изучение устройства и принцип действия штангенциркуля.				
	Изучение устройства и принцип действия микрометра.				
	Изучение устройства и принцип действия угломера.				
	Самостоятельная работа обучающихся	-			
Тема 4.5. Размерные цепи	Содержание				
	Классификация размерных цепей. Звенья размерной цепи. Размерный анализ: задачи анализа, проектный и проверочный расчеты, принцип кратчайшей цепи.			ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Практическое занятие № 7. Моделирование размерных цепей. Решение прямой и обратной задач.				
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 4.6. Документацию систем качества. Основы повышения качества продукции.	Содержание				
	Документацию систем качества. Основы повышения качества продукции.			ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Оформление технологической и технической документации Заполнение документации систем качества.				

	Самостоятельная работа обучающихся				
Курсовой проект (работа)					
Тематика курсовых проектов (работ)					
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)					
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)					
Промежуточная аттестация					
Всего:		36	42		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Лаборатория «Метрологии, стандартизации и подтверждения соответствия», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 ПОП-П 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. Учебник: «Метрология, стандартизация и сертификация» В.М.Клевлеев, И.А.Кузнецова, Ю.П.Попов, М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020 год.

2. Учебное пособие для студенческих учреждений среднего профессионального образования: «Метрология, стандартизация и сертификация в машиностроении» С.А.Зайцев, А.Н.Толстой, Д.Д.Грибанов, А.Д.Куранов, М.: Издательский центр «Академия», 2020 год.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Стандартизация, метрология и сертификация: учебник. 7-е изд., перераб. и доп. И.М. Лифиц, М.: Юрайт-Издат, 2021 год.

2. Метрология, стандартизация и сертификация: учебник для вузов Я.М. Рядкевич, А.Г. Схиртладзе, Б.И. Лактионов, М.: Высш. шк., 2020 год.

3. Метрология, стандартизация и сертификация: учебник для вузов И.М. Лифиц, М.: Юрайт, 2021 год.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); современная научная и профессиональная терминология; приемы структурирования информации; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; методы неразрушающего контроля сварных соединений методы контроля с разрушением сварных соединений и конструкций; документацию систем качества; единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах; основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно- методических стандартов; основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации; основы повышения качества продукции</p>	<p><u>Устный опрос:</u> «5» - ответ полный, правильный, понимание материала глубокое; «4» - материал усвоен хорошо, но изложение недостаточно систематизировано, отдельные умения недостаточно устойчивы, в терминологии, выводах и обобщениях имеются отдельные неточности; «3» - ответ обнаруживает понимание основных положений темы, однако, наблюдается неполнота знаний; умения сформированы недостаточно, выводы и обобщения слабо аргументированы, в них допущены ошибки; «2» - речь непонятная, скудная; ни один из вопросов не объяснен, навыки обобщения материала и аргументации отсутствуют.</p> <p><u>Теоретическая часть зачета:</u> Оценка за тестовые задания определяется после сравнения с эталоном: 30-25 правильных ответа - оценка 5 (отлично) 24-20 правильных ответа - оценка 4 (хорошо) 19-15 правильных ответа - оценка 3 (удовлетворительно) 14 и менее правильных ответа - оценка 2 (неудовлетворительно)</p>	<p>Опрос</p> <p>Тест</p>
<p>применять современную научную профессиональную терминологию; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые),</p>	<p>Практические занятия: - оценка «отлично» выставляется обучающемуся за работу, выполненную самостоятельно безошибочно, в полном объеме с учетом</p>	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических занятий; Оценка результатов выполнения практических занятий; Практическая часть дифференцированного зачета</p>

<p>понимать тексты на базовые профессиональные темы; определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; определять качество сборки и прихватки наружным осмотром и обмером; применять документацию систем качества; применять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции (услуг) и процессов; заполнять документацию по контролю качества сварных соединений</p>	<p>рациональности выбранных решений; - оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в полном объеме с недочетами, исправленными самостоятельно по наводящим вопросам преподавателя. - оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную с недочетами, исправленными с помощью преподавателя; - оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).</p> <p>Практическая часть зачета: - оценка «отлично» выставляется обучающемуся за задание, выполненное безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений; - оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за задание, выполненное в полном объеме с недочетами; оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за задание, выполненное в не полном объеме (не менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы)</p>	<p>Экспертная оценка процесса и результатов деятельности обучающегося при выполнении практических занятий, дифференцированного зачета</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.11 Безопасность жизнедеятельности

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.11 Безопасность жизнедеятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.11 «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП–П в соответствии с ФГОС по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03.

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		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
		определять этапы решения задачи		алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		составлять план действия		структуру плана для решения задач
		реализовывать составленный план		
ОК 02		определять задачи для поиска информации;		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
		определять необходимые источники информации;		приемы структурирования информации;
ОК 04		организовывать работу коллектива и команды		
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		основы проектной деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	48
в т.ч. в форме практической подготовки	48
в том числе:	
теоретическое обучение	
практические занятия	48
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация	

2.2. Тематический план и содержание обучения учебной дисциплины ОП 10. Безопасность жизнедеятельности

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, формированию которых способствует элемент программы	Код Н, У, З, Уо, Зо
1	2	3	4	5	6
		Обязат. часть ОП с учетом интенсификации и 40%	Обязат. часть ОП		
Раздел 1. Гражданская оборона		0/16	0/23		
Тема 1.1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	Содержание				
	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.			ОК 01 ОК 02 ОК 04	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
Выполнение алгоритма действий при использовании единой государственной системы предупреждения.					
Тема 1.2. Организация гражданской обороны	Содержание				
	1.Организация гражданской обороны. Ядерное оружие. Химическое и биологическое оружие. Средства индивидуальной защиты от оружия массового поражения. Средства коллективной защиты от оружия массового поражения. Правила поведения в убежищах и укрытиях, предметы первой необходимости. Приборы радиационной и химической разведки и контроля. Правила поведения и действия людей в зонах радиоактивного, химического заражения и в очаге биологического поражения.			ОК 01 ОК 02 ОК 04	

	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Выполнение алгоритма действий при использовании средств индивидуальной защиты от оружия массового поражения.				
	Отработка нормативов по надеванию противогаза и ОЗК.				
	Правила поведения в убежищах и укрытиях, предметы первой необходимости				
Тема 1.3. Защита населения и территорий при чрезвычайных ситуациях	Содержание				
	1. Защита при землетрясениях, извержениях вулканов, ураганах, бурях, смерчах, грозах, при снежных заносах, сходе лавин, метели, вьюге, селях, оползнях, при наводнениях, лесных, степных и торфяных пожарах.			OK 01 OK 02 OK 04	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Выработка модели поведения при землетрясениях, извержениях вулканов, ураганах, бурях, смерчах, грозах, лесных, степных и торфяных пожарах; снежных заносах, сходе лавин, метели, вьюге, селях, оползнях.				
	Выработка модели поведения при наводнениях.				
Тема 1.4. Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на производственных объектах	Содержание				
	1. Защита при авариях (катастрофах) на пожароопасных объектах, на взрывоопасных объектах, на гидродинамически опасных объектах, на химически опасных объектах, на радиационно-опасных объектах. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях			OK 01 OK 02 OK 04	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Выполнение алгоритма действий при возникновении пожара, пользовании средствами пожаротушения.				
Тема 1.5.	Содержание				

Обеспечение безопасности при неблагоприятной социальной обстановке	Обеспечение безопасности при эпидемии. Обеспечение безопасности при нахождении на территории ведения боевых действий и во время общественных беспорядков. Обеспечение безопасности в случае захвата заложником. Обеспечение безопасности при обнаружении подозрительных предметов, угрозе совершения или совершенном теракте.			OK 01 OK 02 OK 04	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Выполнение алгоритма действий в случае захвата заложником				
	Выполнение алгоритма действий в случае обнаружении подозрительных предметов				
Раздел 2. Основы военной службы		0/16	0/23		
Тема 2.1. Вооруженные Силы России на современном этапе	Содержание				
	1. Состав и организационная структуры Вооруженных Сил.			OK 01 OK 02 OK 04	
	2. Виды Вооруженных Сил и рода войск.				
	3. Система руководства и управления Вооруженными Силами.				
	4. Военская обязанность и комплектование Вооруженных Сил личным составом.				
	5. Порядок прохождения военной службы				
	В том числе, практических занятий				
Изучение Устава воинской службы					
Тема 2.2. Уставы Вооруженных Сил России	Содержание				
	Военная присяга. Боевое знамя воинской части.			OK 01	
	Военнослужащие и взаимоотношения между ними. Военская дисциплина.			OK 02 OK 04	
	Внутренний порядок. Размещение и быт военнослужащих.				
	Суточный наряд роты.				
	Караульная служба. Обязанности и действия часового.				
	В том числе, практических занятий				
Изучение Устава воинской службы					

	Изучение особенностей Караульной службы.				
Тема 2.3. Строевая подготовка	Содержание			ОК 01 ОК 02 ОК 04	
	Строй и управление ими.				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Выполнение строевых приемов «Принятие строевой стойки» и «Повороты на месте». Выполнение поворотов в движении.				
	Выполнение движений строевым и походным шагом, бегом, шагом на месте. Выполнение воинского приветствия без оружия на месте и в движении.				
	Выполнение строевых приемов «Выход из строя и постановка в строй», «Подход к начальнику и отход от него».				
	Выполнение построений и перестроений в одношереножный и двухшереножный строй, выравнивание, размыкание и смыкание строя. Выполнение построений и отработка движения походным строем.				
Тема 2.4. Огневая подготовка	Содержание			ОК 01 ОК 02 ОК 04	
	1. Материальная часть автомата Калашникова.				
	2. Подготовка автомата к стрельбе. Ведение огня из автомата.				
	В том числе, практических и лабораторных занятий				
	Подготовка автомата к стрельбе.				
	Ведение огня из автомата.				
	Выполнение неполной разборки и сборки автомата. Выполнение приемов: принятие положения для стрельбы, подготовка автомата к стрельбе, прицеливание.				
Выполнение нормативов по неполной разборке и сборке автомата.					
Раздел 3. Основы медицинских знаний		0/16	0/22		
Тема 3.1	Содержание				

Первая помощь пострадавшим при неотложных состояниях	1. Общие сведения о ранах, осложнениях ран, способах остановки кровотечения и обработки ран. Порядок наложения повязки при ранениях головы, туловища, верхних и нижних конечностей.			ОК 01 ОК 02 ОК 04	
	2. Первая (доврачебная) помощь при перегревании, переохлаждении организма, при обморожении и общем обмерзании, при отравлении, при клинической смерти.				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	«Первая помощь пострадавшим при различных состояниях»				
	«Первая помощь пострадавшим при различных состояниях»				
	«Первая помощь пострадавшим при различных состояниях»				
Курсовой проект (работа)					
Тематика курсовых проектов (работ)					
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)					
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)					
Промежуточная аттестация					
Всего		48	68		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет Безопасности жизнедеятельности и охраны труда, оснащенный в соответствии с пунктом 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. Безопасность жизнедеятельности: учебник для сред. проф. образования. Микрюков В.Ю. М.: Издательский центр «КНОРУС», 2020 г.
2. Безопасность жизнедеятельности. Учебник для студентов учреждений СПО. Арустамов Э.А., Прокопенко Н.А., Косолапова Н.В., Гуськова Г.В. М.: ОИЦ «Академия» 2021.
3. Общевоинские уставы ВС РФ М: ООО «Издательство «Эксмо», 2020
4. Основы военной службы: учебник для учащихся старших классов сред. образовательных учреждений и студентов сред. спец. учеб. заведений. Микрюков В.Ю. . М.: ОИЦ «Академия» 2021.

3.2.2. Основные электронные издания (электронные ресурсы)

1. Электронный ресурс «Российское образование – Федеральный портал»: форма доступа <http://www.edu.ru>.
2. Электронный ресурс «Образовательный ресурс по безопасности жизнедеятельности»: форма доступа <http://www.alleng.ru>.
3. Электронный ресурс МО РФ <http://mil.ru>
4. Электронный ресурс «МЧС России»: форма доступа <http://www.mchs.gov.ru>
5. Электронный ресурс <http://обж.пф>
6. <http://www.bibliofond.ru/>
7. <http://ru.wikipedia.org/wiki>
8. <http://safety-mvu.narod.ru/>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Конституция Российской Федерации М.: ОИЦ «Академия» 2020.
2. Федеральный закон от 28.03.1998 № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе» М.: Издательский центр «Академия», 2016 г.
3. Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» М.: Издательский центр «Академия», 2016 г.
4. Опасные ситуации техногенного характера и защита от них: учебник. Мастрюков Б.С. М.: Издательский центр «Академия», 2016

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Методы оценки
Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Определять этапы решения задачи; Составлять план действия; реализовывать составленный план;	Уровень овладения способами индивидуальной защиты, защиты окружающих от опасных факторов природных, техногенных, социальных ЧС	Тестирование, опрос, оценка действий в ходе практических занятий
определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации;	Степень овладения компетенциями позволяющим снизить риски возникновения ЧС на производстве и в быту	Оценка действий студентов на практическом занятии в процессе анализа различных ситуаций и решения задач по снижению уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту
Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	Уровень овладения навыками по применению средств индивидуальной защиты, их проверки и обслуживанию, приборов РХР, первичных средств пожаротушения, обладать навыками в оборудовании простейших укрытий, порядку использования убежищ ГО, ПРУ	Тестирование, опрос, выполнение нормативов по использованию средствами индивидуальной защиты
Организовывать работу коллектива и команды; Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Уровень овладения навыками по применению первичных средств пожаротушения	Опрос, оценка действий в ходе практических занятий
Описывать значимость своей специальности	Степень владения навыками применения компетенций, освоенных в ходе обучения, при прохождении военной службы	Тестирование, опрос, оценка действий в ходе практических занятий
Соблюдать нормы экологической безопасности;	Степень освоения профессиональных компетенций и умение применять в ходе прохождения военной службы	Опрос, оценка действий в ходе практических занятий
Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	Степень овладения компетенциями, способствующими выстраиванию конструктивных отношений с окружающими, бесконфликтному разрешению сложных ситуаций	Тестирование, опрос, оценка действий в ходе практических занятий
	Степень владения навыками по оказанию первой помощи при различных видах кровотечений, травмах, различных степенях отморожений и ожогах,	Тестирование, опрос, оценка действий в ходе практических занятий

	отравлениях, поражении электрошоком, утоплению. Владение навыками проведения реанимационных мероприятий	
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ⁸

(В разработке)

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. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

⁸ Макет актуализированной рабочей программы актуализируется ФГБНУ «Институт изучения детства, семьи и воспитания» в 2023 году и будет направлен для использования в работе профессиональных образовательных организаций.

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

Название	Содержание
Наименование программы	Рабочая программа воспитания специальности 22.02.06 Сварочное производство
Основания для разработки программы	Настоящая программа разработана на основе следующих нормативных правовых документов: Конституция Российской Федерации; Указ Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации»; Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»; Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Федеральный закон от 25.07.2002 № 114-ФЗ «О противодействии экстремистской деятельности»; Федеральный закон от 24.06.1999 № 120-ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних»; 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; Приказ Минобрнауки России от 21.04.2014 № 360 (ред. от 01.09.2022) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.06 Сварочное производство»; Устава ГАПОУ «Гуманитарно-технический техникум» г. Оренбурга; программы развития ГАПОУ «Гуманитарно-технический техникум» г. Оренбурга; локальных нормативных актов ГАПОУ «Гуманитарно-технический техникум» г. Оренбурга
Цель программы	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 специальности 22.02.06 Сварочное производство, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).
Сроки реализации программы	2023-2026
Исполнители программы	Директор ГАПОУ ГТТ Кручинина О.В., зам. директора по УР Сундукова Г.А., зам.директора по УВР Абузьярова А.М., зам. директора по ООД Мазаев А.Н., преподаватели, кураторы, члены Студенческого совета, представители 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 примерная 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 (дескрипторы)</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</p>	<p align="center">ЛР 2</p>

<p>(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>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 профессионального 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</p>	<p>ЛР 5</p>

<p>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>Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации</p>	ЛР 6
<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>	ЛР 7
<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>	ЛР 8
<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>	ЛР 9

<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 реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности (при наличии)</p>	
<p>Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически</p>	<p>ЛР 13</p>

мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.	
Оценивающий возможные ограничители свободы своего профессионального выбора, predeterminedенные психофизиологическими особенностями или состоянием здоровья, мотивированный к сохранению здоровья в процессе профессиональной деятельности.	ЛР 14
Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику.	ЛР 15
Ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению, избегающий безработицы, мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики.	ЛР 16
Содействующий поддержанию престижа своей профессии, отрасли и образовательной организации.	ЛР 17
Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного и социокультурного развития России, готовый работать на их достижение.	ЛР 18
Управляющий собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности, признающий ценность непрерывного образования,	ЛР 19
Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	ЛР 20
Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством	ЛР 21
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями (при наличии)	
Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке.	ЛР 22
Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку.	ЛР 23
Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.	ЛР 24
Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.	ЛР 25
Выполнять газовую наплавку.	ЛР 26

Соблюдать меры противопожарной безопасности и требований по охране труда	ЛР 27
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса	
Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации	ЛР28
Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику	ЛР29
Демонстрирующий навыки позитивной социально–культурной деятельности по развитию молодежного самоуправления, качества гармонично развитой личности, профессиональные и творческие достижения	ЛР30
Способный использовать различные цифровые средства и умения, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей в цифровой среде	ЛР31
Умеющий анализировать рабочую ситуацию, осуществляющий текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, несущий ответственность за результаты своей работы	ЛР32
Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно–оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности	ЛР33
Готовый к выполнению профессиональной деятельности с нестандартной (внештатной) ситуации. Проявляющий упорство и настойчивость в достижении цели, прикладывающий максимум усилий для её достижения, в том числе столкновении с трудностями.	ЛР34
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации	
Осознающий себя членом общества на региональном и локальном уровнях, имеющим представление об Оренбургской области как субъекте Российской Федерации, роли региона в жизни страны	ЛР35
Принимающий и понимающий цели и задачи социально–экономического развития своего региона, готовый работать на их достижение, стремящийся к повышению конкурентоспособности Оренбургской области в национальном и мировом масштабах	ЛР36
Осознающий единство пространства Оренбургской области как единой среды обитания всех населяющих ее национальностей и народов, определяющей общность их	ЛР37

исторических судеб; уважающий религиозные убеждения, традиции и культуру народов, проживающих на территории г. Оренбурга и области	
Демонстрирующий уровень подготовки, соответствующий современным стандартам и передовым технологиям, потребностям регионального рынка труда и цифровой экономики	ЛР38
Способный работать в мультикультурных и мультиязычных средах, владеет навыками междисциплинарного общения в условиях постепенного формирования глобального рынка труда посредством развития международных стандартов найма и повышения мобильности трудовых ресурсов	ЛР39
Проявляющий эмоционально–ценностное отношение к природным богатствам Оренбургской области, их сохранению и рациональному природопользованию	ЛР40

Соотношение перечня профессиональных модулей, учебных дисциплин и планируемых личностных результатов в ходе реализации образовательной программы

Наименование профессионального модуля, междисциплинарного модуля	Код личностных результатов реализации программы воспитания

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

Реализация рабочей программы воспитания предполагает комплексное взаимодействие педагогических, руководящих и иных работников техникума, обучающихся и родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся.

Воспитательные мероприятия (в том числе, виртуальные экскурсии, семинары и т.п.) проводятся с применением дистанционных образовательных технологий, при этом обеспечивается свободный доступ каждого обучающегося к электронной информационно-образовательной среде техникума и к электронным ресурсам.

Ресурсное обеспечение воспитательной работы направлено на создание условий для осуществления воспитательной деятельности обучающихся, в том числе инвалидов и лиц с ОВЗ, в контексте реализации образовательной программы. Для реализации рабочей программы воспитания инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья создаются специальные условия с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья

3.1. Нормативно-правовое обеспечение воспитательной работы

Программа разработана в соответствии с нормативно-правовыми актами, перечень которых указан в паспорте программы, на основании опыта воспитательной деятельности и имеющихся ресурсов в ГАПОУ «Гуманитарно-технический техникум» г. Оренбурга.

3.2. Кадровое обеспечение воспитательной работы

Для реализации рабочей программы воспитания техникум укомплектован квалифицированными специалистами.

Управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом, включающим директора техникума, который несёт ответственность за организацию воспитательной работы в профессиональной образовательной организации, заместителя директора, непосредственно курирующего данное направление, педагогов-организаторов, социальных педагогов, специалистов психолого-педагогической службы, классных руководителей (кураторов), преподавателей, мастеров производственного обучения. Функционал работников регламентируется требованиями профессиональных стандартов.

Наименование должности	Кол-во штатных единиц	Функционал, связанный с организацией и реализацией воспитательного процесса
Директор техникума	1	Ответственность за организацию воспитательной работы в профессиональной образовательной организации
Заместитель директора по учебно-воспитательной воспитательной работе	1	Координация деятельности по реализации Программы воспитания
Заместитель директора по учебной работе	1	Осуществление мотивации, организации, контроля и координации воспитательной работой
Заместитель директора по ООД	1	Осуществление мотивации, организации, контроля и координации воспитательной работой
Заместитель директора по учебно-производственной работе	1	Осуществление мотивации, организации, контроля и координации воспитательной работой
Социальный педагог	1	Социальная помощь и поддержка обучающихся
Педагог-психолог	1	Психолого-педагогическое сопровождение образовательного и воспитательного процесса
Преподаватель		Реализация воспитательной составляющей (дескрипторов) на учебном занятии
Мастер производственного обучения		Реализация воспитательной составляющей (дескрипторов) на учебном занятии
Руководитель учебной группы	1	Осуществление воспитательной, диагностической, адаптационно-социализирующей, информационно-мотивационной, консультационной функции
Педагог-организатор ОБЖ	1	Осуществление воспитательной, диагностической и информационно-мотивационной функции.
Руководители физического воспитания	1	Осуществление воспитательной, диагностической и информационно-мотивационной функции.

Для реализации рабочей программы воспитания привлекаются как преподаватели и сотрудники техникума, так и иные лица, обеспечивающие прохождение производственных практик, подготовку к чемпионатам, проведение мероприятий на условиях договоров гражданско-правового характера, а также родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся.

3.3. Материально-техническое обеспечение воспитательной работы

Техникум располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение указанных в рабочей программе воспитания мероприятий. При этом при подготовке к соревнованиям используются как собственные ресурсы, так и ресурсы социальных партнеров.

Основными условиями реализации рабочей программы воспитания являются соблюдение безопасности, выполнение противопожарных правил, санитарных норм и требований.

Для проведения воспитательной работы техникум располагает следующими ресурсами: библиотеки с выходом в Интернет, актовый зал, спортивные залы со спортивным оборудованием, тренажёрный зал, специальные помещения для работы кружков, секций, клубов, с необходимым для занятий материально-техническим обеспечением (оборудование, инвентарь и т.п.).

Наименования	Кол-во единиц	Основные требования
Лаборатории/ Мастерские		Оснащение по стандартам для подготовки к проведению чемпионатов. Проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся и соответствующим действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.
Учебные базы практик на предприятиях социальных партнеров		Проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся и соответствующим действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.
Кабинеты, используемые для учебной деятельности		Проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся и соответствующим действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.
Библиотека, читальный зал с выходом в Интернет		Обеспечение учебного и воспитательного процесса всеми формами и методами библиотечного и информационно-библиографического обслуживания: научно-исследовательская работа. Обеспечение доступа к информационным ресурсам Интернета, учебной и художественной литературе, коллекциям медиаресурсов на электронных носителях,

		к множительной технике для тиражирования учебных и методических тексто-графических и аудио- и видеоматериалов, результатов творческой, научно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся
Актовый зал	1	Проведение культурного студенческого досуга и занятий художественным творчеством, техническое оснащение которого обеспечивает качественное воспроизведение фонограмм, звука, видеоизображений, а также световое оформление мероприятия; проведения массовых мероприятий, собраний, представлений, досуга и общения обучающихся, группового просмотра кино- и видеоматериалов, организации сценической работы, театрализованных представлений; для работы органов студенческого самоуправления.
Спортивный зал	1	Систематическое проведение занятий физической культурой и спортом, проведения секционных спортивных занятий, участия в физкультурно-спортивных и оздоровительных мероприятиях; выполнения нормативов комплекса ГТО; - наличие эффективной системы вентиляции; - обеспечение пожарной безопасности - нормальная освещенность; - соответствие площади и высоты помещения действующим инженерным нормативам; - соблюдение температурного режима, уровня влажности и шумового загрязнения; - наличие инвентаря и помещений для его хранения.
Кабинет педагога-психолога	1	Для работы психолого-педагогических и социологических служб
Кабинет социального педагога	1	Для работы психолого-педагогических и социологических служб

3.4. Информационное обеспечение воспитательной работы

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 для 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, проекторы, МФУ и др.).

Система воспитательной деятельности техникума представлена на сайте техникума <https://www.gtt56.ru/>, а также отражается Вконтакте.,

**КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
(УГПС 15.00.00. Машиностроение)**

по образовательной программе среднего профессионального образования
по специальности **22.02.06 Сварочное производство**

на период **2023/2024** учебный год

Дата	Содержание ⁹ и формы деятельности ¹⁰	Участники ¹¹	Место проведения ¹²	Ответственные ¹³	Коды ЛР ¹⁴
СЕНТЯБРЬ					
1	День знаний. Торжественное мероприятие, посвященное Дню знаний.	1 курс, классные руководители, родители	Фойе техникума	Зам.директора по УВР- А.М.Абузарова	ЛР2,ЛР6,ЛР11,ЛР12

2	Церомония поднятия Государственног о флага РФ и исполнения Государственног о гимна РФ	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Фойе техникума	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, председатель МК классных руководителей – Н.А.Завражина	ЛР1,ЛР2,ЛР3; ЛР30
3	Цикл внеурочных занятий "Разговор о важном" (каждый понедельник)	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Фойе техникума	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, председатель МК классных руководителей – Н.А.Завражина, классные руководители	ЛР1,ЛР2,ЛР3; ЛР30
4	День окончания Второй мировой войны. День воинской славы России - урок памяти "Этих дней не смолкнет слава!"	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, преподаватели истории -Федоров В.А., Мажекенова Д.К.	ЛР1,ЛР2,ЛР7; ЛР35; ЛР37
5	Международная просветительско-патриотическая акция "Диктант Победы"	1, 2, 3 курсы, классные руководители	Актальный зал	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, преподаватели истории -Федоров В.А., Мажекенова Д.К.	ЛР1,ЛР5,ЛР10,ЛР11
6	Участие во Всероссийском конкурсе молодежи образовательных и научных организаций на лучшую работу "Моя - моя творческая инициатива"	1, 2 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, классные руководители	ЛР2, ЛР3,ЛР5,ЛР11; ЛР30
7	Беседа «Мои права и обязанности» (ознакомление с Конституцией РФ, Уставом	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, преподаватели истории -Федоров В.А., Мажекенова	ЛР1,ЛР2,ЛР6; ЛР28; ЛР29

	техникума, Правилами внутреннего распорядка техникума и другими локальными актами образовательной организации.)			Д.К., соц.педагог- Г.В.Бакирова	
8	Общетехникумовское родительское собрание для родителей студентов 1 курсов	1 курс, классные руководители, родители	Актовый зал техникума	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, классные руководители	ЛР4,ЛР6,ЛР12; ЛР32
9	Международный день распространения грамотности. Урок-беседа "Международный день грамотности"	1, 2, 3 курсы, классные руководители		Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, преподаватели русского языка и литературы- С.Б.Дорофеева, Т.Н. Пикус, Н.И. Апсалямова, классные руководители	ЛР3,ЛР5,ЛР11; ЛР34
10	Участие в областной онлайн акции "В здоровом теле - здоровый дух"	1, 2, 3 курсы, классные руководители	Спортивный зал	Преподаватели физической культуры-А.В. Ракушев, И.В.Алферова, Д.Р.Михаль	ЛР9
11	Спортивное мероприятие для адаптации первокурсников "Веревочный курс"	1 курсы, классные руководители	Фойе техникума	Преподаватели физической культуры-А.В. Ракушев, И.В.Алферова, Д.Р.Михаль	ЛР6,ЛР9
12	Социально-психологическое тестирование	1, 2 курсы, классные руководители	Кабинет психолога	Педагогипсихологи- Е.В.Гаврюшина, И.В.Герасимова	ЛР;,ЛР7

13	Изучение личных дел студентов (обучающихся), составление социального портрета техникума на 2023-2024 учебный год	1 курсы, классные руководители	Кабинет соц.педагога	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, соц.педагоги- Г.В.Бакирова, А.И.Турманбетова	ЛР2; ЛР28
14	Составление банка данных о студентах разных социальных категорий.	1 курсы, классные руководители	Кабинет соц.педагога	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, соц.педагоги- Г.В.Бакирова, А.И.Турманбетова	ЛР2; ЛР28
15	Анкетирование по выявлению творческих способностей, интересов, склонностей	1 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Педагоги-психологи- Е.В.Гаврюшина, И.В.Герасимова	ЛР3, ЛР5
16	Родительское собрание "Рекомендации по адаптации первокурсников"	1 курс, классные руководители, родители	Актальный зал	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, педагоги-психологи- Е.В.Гаврюшина, И.В.Герасимова, классные руководители	ЛР12; ЛР28; ЛР31
17	Участие в региональном конкурсе "Абилимпикс"			Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, педагоги-психологи- Е.В.Гаврюшина, И.В.Герасимова, соц.педагоги- Г.В.Бакирова, А.И.Турманбетова	ЛР9
18	Квест для обучающихся 1 курса "Погружение"	1 курсы, классные руководители	Фойе техникума	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, педагоги-психологи- Е.В.Гаврюшина, И.В.Герасимова, соц.педагоги- Г.В.Бакирова, А.И.Турманбетова	ЛР14, ЛР19, ЛР20

19	Деловая игра «Введение в профессию (специальность)»	1 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, мастера производственного обучения	ЛР13; ЛР14; ЛР15; ЛР16; ЛР17,ЛР18,ЛР19; ЛР32
20	Знакомство с законодательной, нормативно-правовой базой родителей обучающихся и студентов техникума (новые законы, решения, приказы, нормативно-правовые документы).	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Актовый зал	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, классные руководители	ЛР14,ЛР15,ЛР16; ЛР32
ОКТАБРЬ					
1	Всероссийский день бега "Кросс нации"	1, 2, 3 курсы, классные руководители		Преподаватели физической культуры-А.В. Ракушев, И.В.Алферова, Д.Р.Михаль	ЛР9
2	Всероссийская олимпиада по финансовой грамотности, финансовому рынку и защите прав потребителей финансовых услуг Областной смотр-конкурс на лучшую организацию профилактической работы в профессиональных образовательных организациях «Здоровая молодежь –			Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, преподаватель финансовой грамотности- О.А.Муравьева	ЛР2,ЛР4,ЛР9; ЛР31

	здоровая Россия», в том числе на лучшую организацию постоянно действующего наркопоста				
3	Церомония поднятия Государственног о флага РФ и исполнения Государственног о гимна РФ Цикл внеурочных занятий "Разговор о важном" (каждый понедельник)	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководит ели	Фойе техникума	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, председатель МК классных руководителей – Н.А.Завражина, классные руководители	ЛР1,ЛР2,ЛР3; ЛР30; ЛР35
4	Участие в областном конкурсе чтецов (в рамках областного фестиваля «Я вхожу в мир искусств»	1, 2 курсы, классные руководит ели		Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, преподаватели русского языка и литературы- С.Б.Дорофеева, Т.Н. Пикус, Н.И. Апсалямова , классные руководители	ЛР5,ЛР11
5	Участие в Российской национальной премии «Студент года – 2023»	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководит ели	Актовый зал	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, председатели МК	ЛР1,ЛР2,ЛР3,ЛР4 ; ЛР34
6	Совет профилактики	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководит ели	Кабинет соц.педаго га	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, соц.педагоги- Г.В.Бакирова, А.И.Турманбетова	ЛР2,ЛР8; ЛР32
7	Беседа «Здоровым быть модно!»	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководит ели	Закреплен ные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, преподаватели физической культуры-А.В. Ракушев,	ЛР9

				И.В.Алфёрова, Д.Р.Михаль, классные руководители	
8	Сбор информации об индивидуально-психологических особенностях обучающихся группы риска	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Кабинет психолога и соц.педагога	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, соц.педагог- Г.В.Бакирова, А.И.Турманбетова	ЛР1,ЛР8
9	Диагностика уровня агрессивности	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Кабинет психолога	Педагоги-психологи- Е.В.Гаврюшина, И.В.Герасимова	ЛР7,ЛР9; ЛР31
10	Беседа «Курение убивает»	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, классные руководители	ЛР7,ЛР9
11	Коррекционно-обучающий тренинг "Переживание-преодоление критической ситуации"	1, 2 курсы, классные руководители	Актальный зал	Педагоги-психологи- Е.В.Гаврюшина, И.В.Герасимова	ЛР3,ЛР9;ЛР31
12	Подготовка методических рекомендаций по профилактике кризисных ситуаций, нарушающих психологическую безопасность образовательной среды		Кабинет психолога	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, педагоги-психологи- Е.В.Гаврюшина, И.В.Герасимова, соц.педагог- Г.В.Бакирова, А.И.Турманбетова	ЛР7,ЛР9
13	День пожилого человека. Акция «Дорога добра» (оказание помощи пожилым)	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Актальный зал	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, педагоги-психологи- Е.В.Гаврюшина,	ЛР2,ЛР3,ЛР12; ЛР30

	людям). Подготовка онлайн поздравления			И.В.Герасимова, соц.педагоги- Г.В.Бакирова, А.И.Турманбетова	
14	День профессионально-технического образования Подготовка видео-поздравления ветеранам труда	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Актальный зал	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, педагоги-психологи- Е.В.Гаврюшина, И.В.Герасимова, соц.педагоги- Г.В.Бакирова, А.И.Турманбетова	ЛР13;ЛР14;ЛР15; ЛР16;ЛР17,ЛР18, ЛР19
15	Всероссийский конкурс творческих работ "профстажировка 2.0"	1, 2, 3 курсы, классные руководители		Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, мастера производственного обучения	ЛР13; ЛР14;ЛР15; ЛР16;ЛР17,ЛР18, ЛР19
16	Участие в общероссийской образовательной акции «Всероссийский экономический диктант»	1, 2 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, преподаватель экономики- О.А.Муравьева	ЛР1,ЛР6; ЛР20
17	Всероссийский урок «Экология и энергосбережение» в рамках Всероссийского фестиваля энергосбережения #ВместеЯрче	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, преподаватель экономики- О.А.Муравьева	ЛР3,ЛР5,ЛР9,ЛР10
18	Правовая беседа о воинской обязанности «Закон необходимо выполнять» (в рамках дисциплины ОБЖ, БЖ)	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова Преподаватели ОБЖ и БЖ – А.В.Мельник, В.В.Ефремов	ЛР1,ЛР2,ЛР3; ЛР28
19	День памяти жертв политических репрессий	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, преподаватели	ЛР2,ЛР5,ЛР8; ЛР35

	Час исторической памяти «Сохранённая память»	ели	за группами	истории -Федоров В.А., Мажекенова Д.К., соц.педагог- Г.В.Бакирова	
20	"Нам нужен Мир!" посвященных Дню солидарности в борьбе с терроризмом	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, преподаватели истории -Федоров В.А., Мажекенова Д.К., соц.педагог- Г.В.Бакирова	ЛР2,ЛР5,ЛР8; ЛР35; ЛР37
НОЯБРЬ					
1	Правовая беседа «Закон необходимо выполнять»	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, преподаватели истории -Федоров В.А., Мажекенова Д.К., соц.педагог- Г.В.Бакирова	ЛР1,ЛР2
2	Часы общения «День толерантности»	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, председатель МК классных руководителей – Н.А.Завражина, классные руководители	ЛР2,ЛР13; ЛР39
3	Церомония поднятия Государственног о флага РФ и исполнения Государственног о гимна РФ Цикл внеурочных занятий "Разговор о важном" (каждый понедельник)	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Фойе техникума	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, председатель МК классных руководителей – Н.А.Завражина, классные руководители	ЛР1,ЛР2,ЛР3; ЛР30; ЛР35
4	Областной конкурс литературных работ «Искусство	1, 2 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, преподаватели	ЛР3,ЛР5,ЛР10,ЛР11

	слова» (в рамках областного фестиваля художественного творчества «Я вхожу в мир искусств»		за группами	русского языка и литературы- С.Б.Дорофеева, Т.Н. Пикус, Н.И. Апсаямова , классные руководители	
5	Областной конкурсе проектов «Твори добро»	1, 2 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, педагоги-психологи- Е.В.Гаврюшина, И.В.Герасимова, соц.педагоги- Г.В.Бакирова, А.И.Турманбетова	ЛР3,ЛР5,ЛР10,ЛР11
6	Подготовка командтехникума для участия в XVIII Спартакиаде «Юность Оренбуржья» среди обучающихся организаций среднего профессионального образования	1, 2, 3 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, преподаватели физической культуры-А.В. Ракушев, И.В.Алферова, Д.Р.Михаль, классные руководители	ЛР13;ЛР14;ЛР15; ЛР16;ЛР17,ЛР18, ЛР19
7	День народного единства Классные часы, приуроченные ко Дню народного единства Конкурс-викторина «День народного единства»	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Председатель МК классных руководителей- Н.А.Завражина, классные руководители	ЛР1,ЛР2,ЛР5,ЛР12
8	Первенство техникума по баскетболу среди юношей	1, 2, 3 курсы, классные руководители	Спортивный зал	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, преподаватели физической культуры-А.В. Ракушев, И.В.Алферова, Д.Р.Михаль,	ЛР9

				классные руководители	
9	Классный час «Ответственность за содействие террористической деятельности»	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Председатель МК классных руководителей- Н.А.Завражина, классные руководители	ЛР2,ЛР5,ЛР8,ЛР17; ЛР31
10	Международный день толерантности Квиз «Гармония в многообразии»	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, классные руководители	ЛР7,ЛР8; ЛР31; ЛР30
11	Мероприятия, посвященные Международному дню студенчества. «Диалог на равных» - встреча директора техникума с членами студсовета	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Актальный зал	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, преподаватели истории -Федоров В.А., Мажекенова Д.К., соц.педагог- Г.В.Бакирова	ЛР2,ЛР15
12	Международный день отказа от курения Акция «Неделя без табака» Молодежный патруль – против курения Диспут «Курение или здоровье?» (классный час)	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Председатель МК классных руководителей- Н.А.Завражина, классные руководители	ЛР9
13	День матери Акция «Письмо матери»	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, преподаватели русского языка и литературы- С.Б.Дорофеева, Т.Н. Пикус, Н.И. Апсалямова, классные руководители	ЛР12; ЛР37
15	Месячник правовых знаний	1, 2, 3, 4 курсы,	Закрепленные	Зам.директора по УВР-	ЛР1,ЛР2,ЛР8

		классные руководители	кабинеты техникума за группами	А.М.Абузярова, преподаватели истории -Федоров В.А., Мажекенова Д.К., соц.педагог-Г.В.Бакирова	
15	Всероссийский конкурс "Большая перемена"	1, 2, 3 курсы, классные руководители		Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, преподаватели истории -Федоров В.А., Мажекенова Д.К., соц.педагог-Г.В.Бакирова	ЛР3,ЛР5,ЛР8
16	Часы общения «Профилактика терроризма и экстремизма»	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Председатель МК классных руководителей- Н.А.Завражина, классные руководители	ЛР3,ЛР5,ЛР8; ЛР31
ДЕКАБРЬ					
1	Семинар для выпускных групп «Успешное трудоустройство» с приглашением специалистов ЦЗН, молодежной политики, успешных выпускников	3, 4 курсы, классные руководители	Актальный зал	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, зам. Директора по УП – И.В.Вербицкая, соц.педагог-Г.В.Бакирова, мастера производственного обучения, классные руководители	ЛР13; ЛР14;ЛР15; ЛР16;ЛР17,ЛР18, ЛР19; ЛР24,ЛР25,ЛР26, ЛР27
2	Церемония поднятия Государственного флага РФ и исполнения Государственного гимна РФ Цикл внеурочных занятий "Разговор о важном" (каждый понедельник)	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Фойе техникума	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, председатель МК классных руководителей – Н.А.Завражина, классные руководители	ЛР1,ЛР2,ЛР3; ЛР30

3	Всероссийский конкурс молодежных авторских проектов и проектов в сфере образования, направленных на социально-экономическое развитие российских территорий, «Моя страна – моя Россия» https://moyastrana.ru	1, 2, 3 курсы, классные руководители		Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, классные руководители	ЛР1,ЛР2,ЛР10
4	День Конституции Российской Федерации Квиз-викторина «Конституция РФ» Урок гражданственности «Конституция РФ - основной закон нашей жизни» (классный час)	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Председатель МК классных руководителей- Н.А.Завражина, классные руководители	ЛР1,ЛР2,ЛР3; ЛР37
5	Первенство техникума по настольному теннису	1, 2 курсы, классные руководители	Спортивный зал	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, преподаватели физической культуры-А.В. Ракушев, И.В.Алферова, Д.Р.Михаль, классные руководители	ЛР9
6	Мероприятия в группах, посвященные Дню Памяти Неизвестного Солдата, героям Великой	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, преподаватели истории -Федоров В.А., Мажекенова	ЛР2,ЛР5; ЛР35

	Отечественной войны, городам героям, городам трудовой славы			Д.К., соц.педагог-Г.В.Бакирова	
7	Международный день добровольца в России. Ролик о волонтерском отряде «ДоброДел"	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, классные руководители	ЛР2, ЛР6, ЛР14, ЛР28; ЛР35
8	Информационно-просветительская работа по вопросам защиты персональных данных. Классные часы «Цифровая репутация и размещение персональных данных. Как защитить цифровую репутацию?, «Сетевой этикет – правила и нормы поведения в сети»	1, 2, 3 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Председатель МК классных руководителей- Н.А.Завражина, классные руководители	ЛР2; ЛР31
9	День Героев Отечества Онлайн-экскурсия по Городам-героям https://clck.ru/RA DAD	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители		Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, преподаватели истории -Федоров В.А., Мажекенова Д.К., соц.педагог-Г.В.Бакирова	ЛР2, ЛР3, ЛР5; ЛР35
10	Международный день борьбы с коррупцией Участие в акции «Мы за честную сессию» в социальных сетях Конкурс	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, преподаватели истории -Федоров В.А., Мажекенова Д.К., соц.педагог-Г.В.Бакирова	ЛР1, ЛР2; ЛР32

	плакатов «Мир без коррупции»				
11	Международный день прав человека «Единый урок прав человека»	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, преподаватели истории -Федоров В.А., Мажекенова Д.К., соц.педагог- Г.В.Бакирова	ЛР1,ЛР2
12	Всероссийский урок, посвященный жизни и творчеству А.И. Солженицына	1 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, преподаватели русского языка и литературы- С.Б.Дорофеева, Т.Н. Пикус, Н.И. Апсалямова, классные руководители	ЛР3,ЛР5
13	Час общения «Новогоднее чудо»	1, 2 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Председатель МК классных руководителей- Н.А.Завражина, классные руководители	ЛР9,ЛР12,ЛР11
14	Образовательный проект ТопБлог	1, 2, 3 курсы, классные руководители	Актовый зал	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, классные руководители	ЛР2,ЛР5,ЛР6,ЛР11
15	Классные часы, посвященные ознакомлению студентов с инструктажами на время зимних каникул	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Председатель МК классных руководителей- Н.А.Завражина, классные руководители	ЛР2; ЛР32
16	Отчетное собрание Студенческого актива за 1 полугодие	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Актовый зал	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, классные руководители	ЛР2,ЛР7
ЯНВАРЬ					
1	Акция «Подарите детям Рождество»	1, 2 курсы, классные руководители	Актовый зал	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова,	ЛР9,ЛР11,ЛР12

		ели		классные руководители	
2	Участие в городской Ярмарке вакансий рабочих и учебных мест, выставка «Образование и карьера»	13, 4 курсы, классные руководит ели	Актовый зал	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, зам. Директора по УП – И.В.Вербицкая, соц.педагог- Г.В.Бакирова, мастера производственного обучения, классные руководители	ЛР14,ЛР15,ЛР20; ЛР22,ЛР23; ЛР24; ЛР25,;ЛР26,ЛР27
3	Церомония поднятия Государственног о флага РФ и исполнения Государственног о гимна РФ Цикл внеурочных занятий "Разговор о важном" (каждый понедельник)	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководит ели		Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, председатель МК классных руководителей – Н.А.Завражина, классные руководители	ЛР1,ЛР2,ЛР3; ЛР30
4	Классный час «Ответственность за употребление, распространение и хранение ПАВ, курительных смесей и наркотических веществ»	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководит ели	Закреплен ные кабинеты техникума за группами	Председатель МК классных руководителей- Н.А.Завражина, классные руководители	ЛР9; ЛР14
5	Проведение соревнований по гиревому спорту среди юношей и девушек	1, 2, курсы, классные руководит ели		Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, преподаватели физической культуры-А.В. Ракушев, И.В.Алферова, Д.Р.Михаль, классные руководители	ЛР9; ЛР14

6	«Татьянин день» Поздравление студентов	1, 2 курсы, классные руководители	Актовый зал	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, классные руководители	ЛР2,ЛР5,ЛР12
7	Организация работы "Школы профессиональных перспектив"	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Актовый зал	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, классные руководители	ЛР13; ЛР14;ЛР15; ЛР16;ЛР17,ЛР18, ЛР19
8	День снятия блокады Ленинграда Классные часы, посвященные Дню полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, преподаватели истории -Федоров В.А., Мажекенова Д.К., соц.педагог-Г.В.Бакирова	ЛР1,ЛР2,ЛР5; ЛР35; ЛР37
9	Международный день памяти жертв Холокоста Тематический классный час «Помни...Не забудь...»	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, преподаватели истории -Федоров В.А., Мажекенова Д.К., соц.педагог-Г.В.Бакирова	ЛР1,ЛР2,ЛР5
10	Марафон профилактических мероприятий «Молодежь России – за здоровый выбор»: - Конкурс творческих работ; - Конкурс профилактических проектов.	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, преподаватели истории -Федоров В.А., Мажекенова Д.К., соц.педагог-Г.В.Бакирова	ЛР2,ЛР3,ЛР9
11	Часы общения «Профилактика терроризма и экстремизма»	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Председатель МК классных руководителей- Н.А.Завражина, классные руководители	ЛР2,ЛР3; ЛР39

12	Часы общения «Уголовная и административная ответственность несовершеннолетних детей за правонарушения и преступления»	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Председатель МК классных руководителей- Н.А.Завражина, классные руководители	ЛР2,ЛР7; ЛР31
ФЕВРАЛЬ					
1	День воинской славы России (Сталинградская битва, 1943) Классный час «Историческая память»	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, преподаватели истории -Федоров В.А., Мажекенова Д.К., соц.педагог- Г.В.Бакирова	ЛР1,ЛР2,ЛР5
2	Церомония поднятия Государственного флага РФ и исполнения Государственного гимна РФ Цикл внеурочных занятий "Разговор о важном" (каждый понедельник)	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Фойе техникума	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, председатель МК классных руководителей – Н.А.Завражина, классные руководители	ЛР1,ЛР2,ЛР3
3	Месячник оборонно-массовой и спортивной работы: Спортивно-развлекательная игра Военно-спортивная эстафета Интеллектуальная викторина «Служу России».	1, 2, 3 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова Преподаватели ОБЖ и БЖ – А.В.Мельник, В.В.Ефремов	ЛР1,ЛР2,ЛР9
4	Участие в региональном этапе	1 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова,	ЛР5,ЛР11; ЛР28

	интеллектуальной олимпиады ПФО «Что? Где? Когда?»	ели	техникума за группами	классные руководители	
5	День Защитника Отечества Тематические классные часы «Есть такая профессия – Родину защищать» Спортивное мероприятие «А ну-ка, парни!»	1, 2 курсы, классные руководители	Спортивный зал	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова Преподаватели ОБЖ и БЖ – А.В.Мельник, В.В.Ефремов, преподаватель физической культуры- Д.Р.Михаль	ЛР1, ЛР2; ЛР21; ЛР35
6	Часы общения «Профилактика терроризма и экстремизма»	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Председатель МК классных руководителей- Н.А.Завражина, классные руководители	ЛР2; ЛР36; ЛР37
МАРТ					
1	Всероссийский открытый урок «ОБЖ» (приуроченный к празднованию Всемирного дня гражданской обороны)	1 курсы, классные руководители	кабинет ОБЖ	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова Преподаватели ОБЖ и БЖ – А.В.Мельник, В.В.Ефремов	ЛР!, ЛР2, ЛР5
2	Церемония поднятия Государственного флага РФ и исполнения Государственного гимна РФ Цикл внеурочных занятий "Разговор о важном" (каждый понедельник)	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Фойе техникума	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, председатель МК классных руководителей – Н.А.Завражина, классные руководители	ЛР1, ЛР2, ЛР3; ЛР30
3	Спортивное мероприятие «А ну-ка, девочки»	1 курсы, классные руководители	Спортивный зал	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, преподаватели физической	ЛР5, ЛР9; ЛР14

				культуры-А.В. Ракушев, И.В.Алферова, Д.Р.Михаль, классные руководители	
4	Международный женский день Праздничный концерт	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Актный зал	Зам.директора по УВР- А.М.Абузорова, классные руководители	ЛР7,ЛР12; ЛР21
5	Час общения «День воссоединения Крыма с Россией»	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Председатель МК классных руководителей- Н.А.Завражина, классные руководители	ЛР1,ЛР2,ЛР3,ЛР5
6	Классные часы в виде тематической беседы о рисках и угрозах в социальной сети: - о видах информации, способной причинить вред их здоровью и развитию детей, и ее негативных последствиях; - о способах незаконного распространения информации, способной причинить вред здоровью и развитию детей, в сетях Интернет и мобильной (сотовой) связи (в том числе путем рассылки SMS-сообщений незаконного содержания). Ознакомление с международным и принципами и нормами и	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Председатель МК классных руководителей- Н.А.Завражина, классные руководители	ЛР2,ЛР8,ЛР9; ЛР20

	нормативными правовыми актами РФ в сфере обеспечения информационной безопасности детей				
7	День воссоединения Крыма с Россией. Классный час «Крымская весна» акция «Крымская весна» Фестиваль Крымской кухни	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, классные руководители	ЛР1,ЛР2; ЛР28
8	Акция «Белая ромашка» Профилактическая беседа врача-фтизиатра	1, 2 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, классные руководители	ЛР9; ЛР14
9	Часы общения «Профилактика терроризма и экстремизма»	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Председатель МК классных руководителей- Н.А.Завражина, классные руководители	ЛР2,ЛР3;ЛР21
АПРЕЛЬ					
1	Игра-викторина «Мы покоряем Космос»	1, 2, 3 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, классные руководители	ЛР2,ЛР3,ЛР5
2	Церомония поднятия Государственного флага РФ и исполнения Государственного гимна РФ Цикл внеурочных занятий "Разговор о важном" (каждый	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Фойе техникума	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, председатель МК классных руководителей – Н.А.Завражина, классные руководители	ЛР1,ЛР2,ЛР3

	понедельник)				
3	Зональные творческие отчеты художественных коллективов, творческих объединений, работающих на базе организаций профессионального образования области (в рамках областного фестиваля художественного творчества «Я вхожу в мир искусств»	1, 2 курсы, классные руководители	Актовый зал	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, классные руководители	ЛР11; ЛР30
4	День здоровья Акция «Зарядка для жизни» в рамках Всемирного дня здоровья Серьезный разговор «Подумай о себе сегодня» (в рамках кл. часа)	1, 2, 3 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, преподаватели физической культуры-А.В. Ракушев, И.В.Алферова, Д.Р.Михаль, классные руководители	ЛР9; ЛР14
5	Тематические беседы «Мы за чистый город, за чистую планету»	1, 2, 3 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Председатель МК классных руководителей- Н.А.Завражина, классные руководители	ЛР9,ЛР10; ЛР27; ЛР40
6	Участие в Экологической акции «Зеленый десант», «Чистый город».	1, 2, 3 курсы, классные руководители	Территория техникума	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, классные руководители	ЛР9,ЛР10; ЛР27; ЛР40

7	День космонавтики. Гагаринский урок "Космос - это мы"	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, классные руководители	ЛР2,ЛР5
8	Информационные встречи по профилактике терроризма и экстремизма	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, преподаватели истории -Федоров В.А., Мажекенова Д.К., соц.педагог- Г.В.Бакирова	ЛР2,ЛР3; ЛР39
МАЙ					
1	Участие в областной акции «Нашим рекам – чистые берега»	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Территория техникума	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, классные руководители	ЛР9,ЛР10; ЛР40
2	Церомония поднятия Государственного флага РФ и исполнения Государственного гимна РФ Цикл внеурочных занятий "Разговор о важном" (каждый понедельник)	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Фойе техникума	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, председатель МК классных руководителей – Н.А.Завражина, классные руководители	ЛР1,ЛР2,ЛР3; ЛР30
3	Участие во Всероссийском экологическом субботнике «Зеленая Россия»	1, 2 курсы, классные руководители	Территория техникума	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, классные руководители	ЛР9,ЛР10
4	Конкурс эссе «Война для меня – это...»	1 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, преподаватели русского языка и литературы- С.Б.Дорофеева, Т.Н. Пикус, Н.И. Апсалямова, классные руководители	ЛР1,ЛР2,ЛР5,ЛР7

5	Участие в областной научно-практической конференции «Молодежь XXI века»	1, 2 курсы, классные руководители		Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, преподаватели истории -Федоров В.А., Мажекенова Д.К., соц.педагог- Г.В.Бакирова	ЛР2,ЛР4,ЛР16
6	Праздник весны и труда. Видеопоздравление для обучающихся и педагогов	1, 2 курсы, классные руководители		Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, классные руководители	ЛР3,ЛР5,ЛР10
7	Час общения «День славянской письменности и культуры»	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Председатель МК классных руководителей- Н.А.Завражина, классные руководители	ЛР3,ЛР5; ЛР 30
8	Викторина «День российского предпринимательства»	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, преподаватель экономики- О.А.Муравьева	ЛР4,ЛР12,ЛР13; ЛР31
9	Участие в областном мероприятии «Вальс Победы»	1, 2 курсы, классные руководители		Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, классные руководители	ЛР1,ЛР2; Лр35; ЛР36
10	Музыкально-тетрализованное представлений «Чтобы помнили...»	1, 2 курсы, классные руководители		Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, преподаватели истории -Федоров В.А., Мажекенова Д.К., соц.педагог- Г.В.Бакирова	ЛР1,ЛР2,ЛР3,ЛР5 ; ЛР35-ЛР37
11	Участие во Всероссийской акции «Бессмертный полк»	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители		Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, преподаватели истории -Федоров В.А., Мажекенова Д.К., соц.педагог- Г.В.Бакирова	ЛР2; ЛР35-ЛР37

12	Участие в акции «Свеча Памяти»	1, 2, 3 курсы, классные руководители		Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, преподаватели истории -Федоров В.А., Мажекенова Д.К., соц.педагог- Г.В.Бакирова	ЛР1,ЛР2; ЛР35-ЛР37
13	День Победы Участие участников патриотического объединения в Параде Победы	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители		Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, преподаватели истории -Федоров В.А., Мажекенова Д.К., соц.педагог- Г.В.Бакирова	ЛР1,ЛР2; Лр35-ЛР37
14	Часы общения, посвященные Дню сварщика	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова; классные руководители	ЛР13; ЛР14;ЛР15; ЛР16;ЛР17,ЛР18, ЛР19; Лр22,Лр22,ЛР23
ИЮНЬ					
1	Час общения «Международный день защиты детей»	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, преподаватели истории -Федоров В.А., Мажекенова Д.К., соц.педагог- Г.В.Бакирова	ЛР11,ЛР12; ЛР21
2	День России Классный час «Я – гражданин России» Классный час «Их имена прославили Россию» Фотоконкурс «Мой любимый город» Выставка в библиотеке «Символы России»	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами, библиотека	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, библиотекарь – Г.М.Акимова, классные руководители	ЛР1,ЛР2,ЛР12; ЛР37

3	<p>Церомония поднятия Государственног о флага РФ и исполнения Государственног о гимна РФ</p> <p>Цикл внеурочных занятий "Разговор о важном" (каждый понедельник)</p>	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители		Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, председатель МК классных руководителей – Н.А.Завражина, классные руководители	ЛР1,ЛР2,ЛР3; ЛР30
4	Пушкинский день России Викторина знатоков русского языка	1 курсы, классные руководители	Кабинет русского языка	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, преподаватели русского языка и литературы- С.Б.Дорофеева, Т.Н. Пикус, Н.И. Апсалямова , классные руководители	ЛР5
5	День памяти и скорби - день начала Великой Отечественной Войны Участие в акции «Свеча памяти»	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами		ЛР1,ЛР2
6	Международный день семьи Фотоконкурс «Я и моя СЕМЬЯ!»	1, 2 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, классные руководители	ЛР12
7	Международный день защиты детей: фотогалерея, оформление студенческих газет, репортажей, ведение странички в социальных сетях	1 курсы, классные руководители		Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, преподаватели истории -Федоров В.А., Мажекенова Д.К., соц.педагог- Г.В.Бакирова	ЛР11,ЛР12

8	<p>Месячник антинаркотической направленности и популяризации здорового образа жизни, приуроченный к Международному дню борьбы со злоупотреблением наркотическими средствами и их незаконным оборотом:</p> <ul style="list-style-type: none"> - кл. часы «Живи без ПАВ. Здоровье - главная ценность в Вашей жизни!», «Здоровому образу жизни - ДА! Наркотикам - НЕТ!»; - конкурс плакатов «Будущее в твоих руках. Молодежь против наркотиков!»; - флеш-моб «Поколение ЗОЖ»; - раздача памяток и буклетов; - Психологический лекторий «Наркомания. Причины и последствия» 	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители		Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, преподаватели физической культуры-А.В. Ракушев, И.В.Алферова, Д.Р.Михаль, классные руководители	ЛР3,ЛР9
9	<p>Отчетное собрание Студенческого актива за 2 полугодие. Планирование работы на 2022-2023 уч.год</p>	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители		Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, классные руководители	ЛР2,ЛР4

10	Организация мероприятия «Торжественное вручение дипломов»	3, 4 курсы, классные руководители		Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, классные руководители	ЛР13,ЛР20
11	Беседа «Профилактика депрессивных состояний»		Закрепленные кабинеты техникума за группами	Председатель МК классных руководителей- Н.А.Завражина, классные руководители	ЛР3,ЛР9
12	Беседа «Профилактика ВИЧ-инфекции»	1, 2, 3, 4 курсы, классные руководители	Закрепленные кабинеты техникума за группами	Председатель МК классных руководителей- Н.А.Завражина, классные руководители	ЛР9; ЛР14
13	Организация и проведение физкультурно-спортивных и пропагандистских мероприятий, акций "Спорт против вредных привычек"	1, 2 курсы, классные руководители	Спортивный зал	Зам.директора по УВР- А.М.Абузярова, преподаватели физической культуры-А.В. Ракушев, И.В.Алферова, Д.Р.Михаль, классные руководители	ЛР9; ЛР14

Приложение 5
к ОПОП-П по специальности
22.02.06 Сварочное производство

СОДЕРЖАНИЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
по специальности 22.02.06 Сварочное производство

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. СТРУКТУРА ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПРОФИЛЬНОГО УРОВНЯ**
- 2. КОМПЛЕКС ТРЕБОВАНИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПРОФИЛЬНОГО УРОВНЯ**
- 3. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ (ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА)¹⁵**

15 Заполняется только для специальностей среднего профессионального образования

1. СТРУКТУРА ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПРОФИЛЬНОГО УРОВНЯ

Для выпускников, осваивающих ППССЗ в рамках ФП «Профессионалитет», государственная итоговая аттестация в соответствии с ФГОС СПО проводится в форме демонстрационного экзамена профильного уровня и защиты дипломного проекта (работы).

1.1. Структура оценочных материалов

Оценочные материалы для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня включают в себя комплект(ы) оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания.

1.2. Структура комплекта оценочной документации

Комплект оценочной документации (далее – КОД) должен включать в себя следующие разделы:

1. Комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена.
2. Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания.
3. План застройки площадки демонстрационного экзамена.
4. Требования к составу экспертных групп.
5. Инструкции по технике безопасности.
6. Образец задания.

2. КОМПЛЕКС ТРЕБОВАНИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПРОФИЛЬНОГО УРОВНЯ

2.1. Организационные требования:

1. Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится с использованием КОД, включенных образовательными организациями в программу ГИА.
2. Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.
3. Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы.
4. Демонстрационный экзамен проводится в ЦПДЭ, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД.
5. ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ — также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.
6. Выпускники проходят демонстрационный экзамен в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп.
7. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее чем за 5 (пять) рабочих дней до даты проведения экзамена.
8. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с КОД.
9. Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией,

на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

10. Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

11. Выпускники знакомятся со своими рабочими местами под руководством главного эксперта, также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

12. Допуск выпускников в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

13. Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

2.2. Рекомендуемое содержание КОД

Компетенции, рекомендуемые для включения в содержание КОД

Код и наименование вида деятельности	Код и наименование профессионального модуля, в рамках которого осваивается ВД	Перечень оцениваемых ПК
В соответствии с ФГОС СПО		
«Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций»	ПМ.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
«Разработка технологических процессов и проектирование изделий»	ПМ.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

Умения и навыки, рекомендуемые для включения в содержание КОД, определяются в соответствии с разделом 4 ОПОП-П.

2.3. Требования к оцениванию

Максимально возможное количество баллов	100
-----------------------------------------	------------

Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из стобалльной шкалы в пятибалльную

Оценка (пятибалльная шкала)	«2»	«3»	«4»	«5»
Оценка в баллах (стобалльная шкала)	0,00 – 19,99	20,00 – 39,99	40,00 – 69,99	70,00 – 100,00

2.4. Учет в КОД условий для лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов в КОД учитываются условия, позволяющие проводить демонстрационный экзамен профильного уровня с учетом особенностей и возможностей такой категории лиц.

3. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ (ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА)¹⁶

Программа организации проведения защиты дипломного проекта (работы) как формы ГИА должна включать общие положения, тематику, структуру и содержание дипломной работы (проекта), порядок оценки результатов дипломной работы (проекта).

3.1. Общие положения

Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта (работы), демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

¹⁶ Только для специальности

Тематика дипломных проектов (работ) определяется образовательной организацией. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломного проекта (работы) выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов (работ), назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

3.2. Тематика дипломных работ (проектов) по специальности
___ (с возможностью оставить поле пустым)

3.3. Структура и содержание дипломной работы (проекта)
___ (с возможностью оставить поле пустым)

3.4. Порядок оценки результатов дипломной работы (проекта)
___ (с возможностью оставить поле пустым)

3.5. Порядок оценки защиты дипломной работы (проекта)
___ (с возможностью оставить поле пустым)

Дополнительный профессиональный блок
по запросу работодателя
АО «ПО«Стрела»
АО «Завод Бурового оборудования»

ГАПОУ «Гуманитарно-технический техникум»

2023 г.

Содержание

Раздел 1. Матрица компетенций выпускника (профессиональных и корпоративных компетенций), формируемых по запросу работодателя	
Раздел 2. Планируемые результаты освоения дополнительного профессионального блока	
Раздел 3. Структура дополнительного профессионального блока	
3.1. Учебный план	
3.2. План обучения на предприятии с учетом специфики требований конкретного производства	
3.3. Рабочая программа профессионального модуля	
3.4. Рабочая программа учебной дисциплины.....	

РАЗДЕЛ 1. МАТРИЦА КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКА (ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ И КОРПОРАТИВНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ), ФОРМИРУЕМЫХ ПО ЗАПРОСУ РАБОТОДАТЕЛЯ

1. Матрица компетенций выпускника (далее – МК) с учетом единого подхода подготовки рабочих кадров представляет собой совокупность взаимосвязанных между собой общих и профессиональных компетенций, определенных ФГОС СПО, а также требований профессиональных стандартов (далее – ПС) или единых квалификационных справочников при отсутствии ПС и запросов организации-работодателя к квалификации специалиста, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении освоения ОПОП.

2. МК разработана для профессии/специальности Код Наименование как результат освоения ОПОП, соответствующий требованиям запросам организаций, действующих в реальном секторе экономики.

3. МК включает в себя профессиональную и надпрофессиональную части.

4. Профессиональная часть МК представляет собой матрицу профессиональных компетенций выпускника, формируемых при освоении видов деятельности по запросу работодателя, и трудовых функций действующих профессиональных стандартов или иных документов.

5. Надпрофессиональная часть МК представляет собой интеграцию ОК, заявленных ФГОС СПО, и заявляемых организацией-работодателем обобщенных поведенческих моделей специалиста на рабочем месте (корпоративная культура).

6. Краткое описание и характеристика показателей сформированности корпоративных компетенций приведены в приложении к модели компетенций.

7. МК позволяет конструировать при помощи цифрового конструктора компетенций образовательные программы подготовки специалистов среднего звена, наиболее востребованных на региональном рынке труда в конкретном секторе экономики под запрос конкретных предприятий.

**Профессиональная часть матрицы компетенций выпускника
по запросу работодателя**

Трудовые функции в соответствии с профессиональными стандартами (или иными нормативными документами)		Дополнительные виды деятельности, сформированные по запросу работодателя(ей)
		Наименование ВД 6
Профессиональный стандарт 40.109 "Сварщик-оператор полностью механизированной, автоматической и роботизированной сварки", Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 1.12.2015 № 916н		Роботизированная сварка
ОТФ А Выполнение роботизированной сварки	ТФ X/XX.XX <i>(указывается только код)</i>	Код ПК <i>(указывается только код)</i>
	А/05.3	ПК 6.1

Обозначения: ПС – профессиональный стандарт; ОТФ – обобщенная трудовая функция; ТФ – трудовая функция.

Надпрофессиональная часть матрицы компетенций выпускника

Корпоративные компетенции	Показатель сформированности корпоративных компетенций согласно требованиям предприятия-работодателя (выбирается один из уровней)			Реализуемые общие компетенции согласно ФГОС СПО
	0 Начальный уровень*	1 Базовый уровень**	2 Повышенный уровень***	
Корпоративная компетенция 1 Системное мышление / Анализ информации и выработка решений	+/-	+/-	+/-	<i>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</i>
Корпоративная компетенция 2 Планирование и организация деятельности	+/-	+/-	+/-	<i>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</i>
Корпоративная компетенция 3 Ориентация на результат	+/-	+/-	+/-	<i>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</i>
Корпоративная компетенция 4 Построение отношений / эффективная коммуникация	+/-	+/-	+/-	<i>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</i>
Корпоративная компетенция 5 Открытость новому	+/-	+/-	+/-	<i>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</i>
Корпоративная компетенция 6 Безопасность и гражданская позиция	+/-	+/-	+/-	<i>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</i>

Обозначения: – определяется работодателем; – определяется ФГОС

Характеристика корпоративных компетенций

Корпоративные компетенции	Характеристика
<p>КК 01 Системное мышление / Анализ информации и выработка решений</p>	<p>Описание. Эффективно работает с разноплановой информацией: выделяет главное, отсекает второстепенное, систематизирует и анализирует данные, делает верные логичные выводы. Самостоятельно использует современные и достоверные источники получения информации для поиска оптимального решения. Формирует умозаключения на основании целостного представления о ситуации, принимая во внимание комплекс значимых факторов, в том числе неочевидных. Находит и использует возможности, заложенные в ситуации, оценивает риски, продумывает способы их минимизации.</p>
<p>КК 02 Планирование и организация деятельности</p>	<p>Описание. Эффективно планирует свою деятельность: декомпозирует задачи на подзадачи, планирует этапы выполнения (по SMART), расставляет приоритеты по принципу важно/срочно, самостоятельно рассчитывает и использует необходимые ресурсы, самостоятельно ориентируется в соотношении (процент) резервов и затрат.</p>
<p>КК 03 Ориентация на результат</p>	<p>Описание. Ставит перед собой сложные цели (SMART****), определяет количественные и качественные критерии успеха, формирует четкий образ результата (ключевой показатель эффективности). Сталкиваясь со сложностями и препятствиями, предлагает свои варианты решения и осуществляет их. Выполняет принятые на себя обязательства в срок и в полном объеме. Самостоятельно оценивает результат своей работы, видит достоинства и недостатки (предлагает способы их устранения в будущем), берет на себя ответственность за достигнутые показатели. Находит возможности улучшить полученный результат в дальнейшем</p>
<p>КК 04 Построение отношений / эффективная коммуникация</p>	<p>Описание. Инициативен в установлении новых контактов, выстраивает честные и открытые взаимоотношения. Придерживается установленных правил, поддерживает атмосферу сотрудничества, внимателен к другим, располагает к себе. В трудных ситуациях общения, при возникновении разногласий, сохраняет спокойствие и выдержку, стремится контролировать собственные эмоциональные проявления. Четко и ясно формулирует свое мнение. Логично выстраивает последовательность изложения, обосновывает свою позицию.</p>
<p>КК 05 Открытость новому</p>	<p>Описание. Открыт новому, позитивно относится к изменениям, быстро адаптируется в незнакомой ситуации. С интересом относится к сложным задачам, стремится получить новый опыт в разных областях, легко обучается. Эффективен в ситуации изменений, быстро переключается с одного вида деятельности на другой, корректирует свои действия с учетом новых обстоятельств. Способен быстро схватывать суть, перенимать успешный опыт других, обогащать свое видение за счет альтернативных точек зрения</p>

Требуемый показатель выраженности корпоративной компетенции

Критерии выраженности	Уровень
<p>Все обязанности выполнены в полной мере. Многие результаты превосходят запланированные, достижения выходят за рамки непосредственных обязанностей. Все ключевые компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые для конкретной должности, развиты в достаточной степени или на уровне выше требуемого. Работник справился с внештатными ситуациями и достиг результатов, даже несмотря на возникшие незапланированные трудности. Проявляет необходимое поведение в нестандартных ситуациях повышенной сложности, передает знания другим.</p>	Уровень мастерства
<p>Выполнены основные обязанности. Результаты в основном соответствуют запланированным. Некоторые задачи выполнены не в полном объеме. Отдельные компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые на занимаемой работником должности, требуют развития. Поведение соответствует требованиям должности.</p>	Уровень базовый
<p>Работник выполняет свои ключевые обязанности лишь частично. Некоторые задачи не выполнены. Компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые для данной должности, развиты слабо. Есть конкретные промахи, которые можно четко сформулировать. В поведении слабо выражены корпоративные компетенции.</p>	Уровень ограниченной компетентности

РАЗДЕЛ 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО БЛОКА

2.1. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
Выполнение полностью механизированной, автоматической и роботизированной сварки	ПК 6.1 Выполнение роботизированной сваркой		Навыки:
		Н.6.1.01	Проверка работоспособности и исправности сварочного оборудования
		Н.6.1.02	Выполнение роботизированной сварки
			Умения:
		У.6.2.01	Применять программное обеспечение (выбирать программы сварки) для роботизированного сварочного оборудования под конкретные условия сварки
		У.6.2.02	Запускать и проверять траекторию манипулятора (робота) по заданной траектории без выполнения сварки
			Знания:
		3.6.2.01	Технология роботизированной сварки
3.6.2.02	Основы программирования робота		

РАЗДЕЛ 3. СТРУКТУРА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО БЛОКА

3.1. Учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

Индекс	Наименование	Всего, ак.ч	В т.ч. в форме практической подготовки	Рекомендуемый курс изучения
1	2	3	4	5
ДПБ	Дополнительный профессиональный блок	724	556	2
ДПД.01	Бережливое производство	36	36	2
ДПД.02	Финансовая грамотность	32	32	2,3
ДМК.01	Техника и технология роботизированной сварки	108	108	3
ДМК.02	Технология разработки управляющих программ для роботизированного сварочного оборудования	80	200	3
УП.06	Учебная практика	180	180	3
ПП.06	Производственная практика	288	288	3

3.2. План обучения на предприятии с учетом специфики требований конкретного производства

План обучения на предприятии заполнен исходя из 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 ¹⁷	Ответственный от предприятия (при необходимости)
		Код	Наименование				
1.	<u>УП.06</u>	<u>ДПБ</u>	Роботизированная	<u>180</u>	<u>3</u>		
2.	<u>ПП.06</u>		сварка	<u>288</u>	<u>3</u>		

¹⁷ Оснащение указано в п. 6.1.2.5

3.4. Рабочая программа профессионального модуля

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ДПБ Роботизированная сварка»

Дополнительный профессиональный блок

2023 г.

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
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ 06. Роботизированная сварка»**

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить вид деятельности «Выполнение полностью механизированной, автоматической и роботизированной сварки» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

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

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций, сформированных по запросу работодателя(ей)
ВД 6	Выполнение полностью механизированной, автоматической и роботизированной сварки
ПК 6.1	Выполнение роботизированной сваркой

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н.6.1.01	Проверка работоспособности и исправности сварочного оборудования
	Н.6.1.02	Выполнение роботизированной сварки
Уметь	У.6.2.01	Применять программное обеспечение (выбирать программы сварки) для роботизированного сварочного оборудования под конкретные условия сварки
	У.6.2.02	Запускать и проверять траекторию манипулятора (робота) по заданной траектории без выполнения сварки
Знать	З.6.2.01	Технология роботизированной сварки
	З.6.2.02	Основы программирования робота

Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов __108_____

в том числе в форме практической подготовки __72_____

Из них на освоение МДК_36_____

в том числе самостоятельная работа_10_____

практики, в том числе учебная __36_____

производственная __36_____

Промежуточная аттестация _6_____

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

Для специальности

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе				Учебная	Производственная
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа 18	Промежуточная							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 6.1 ОК1- ОК4 КК 01-КК05	Раздел N.1 Сварочное и технологическое оборудование робототехнических ячеек	36	12	30	12	-	10	6	36	36
	Учебная практика	36	36						36	
	Производственная практика	36	36							36
	Промежуточная аттестация	6	6							
	Всего:	108	84	30	12	-	10	6	36	36

18 Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
ДПБ.01 Роботизированная сварка		656		
ДМК 01 Техника и технология роботизированной сварки		108		
Тема 1. Сварочное и технологическое оборудование робототехнических ячеек	Содержание			
	1. Социальные последствия роботизации. Основные функции работа		ПК 6.1 ОК 1- ОК4	З 6.1.01 З 6.1.02
	2. Техника и режимы сварки. Положение сварочного шва. Механизм подачи проволоки. Горелки. Источник питания. Устройство очистки горелки.		КК 1- КК 5	У 6.1.01 У 6.1.02 Н 6.1.01 Н 6.1.02
	3. Функциональная схема работа. Разложение задачи на отдельные операции.		ПК 6.1 ОК 1- ОК4 КК 1- КК 5	З 6.1.01 З 6.1.02 У 6.1.01 У 6.1.02 Н 6.1.01 Н 6.1.02
	4. Структурная схема работа и функции его подсистем.		ПК 6.1 ОК 1- ОК4 КК 1- КК 5	З 6.1.01 З 6.1.02 У 6.1.01 У 6.1.02 Н 6.1.01 Н 6.1.02
ДМК. 02 Технология разработки управляющих программ для роботизированного сварочного оборудования		80		

	5.Роботизированные комплексы: определение, функции, применение, компоновка, управление, автоматизация. Основы программирования робота		ПК 6.1 ОК 1- ОК4 КК 1- КК 5	З 6.1.01 З 6.1.02 У 6.1.01 У 6.1.02 Н 6.1.01 Н 6.1.02
	6.Общая кинематическая схема манипулятора. Рабочие органы, технологические инструменты для сварочных процессов		ПК 6.1 ОК 1- ОК4 КК 1- КК 5	З 6.1.01 З 6.1.02 У 6.1.01 У 6.1.02 Н 6.1.01 Н 6.1.02
	7. Чувствительные устройства внутренней и внешней информации. Современные устройства: гибридные, матричные, силомоментные, локационные, технического зрения		ПК 6.1 ОК 1- ОК4 КК 1- КК 5	З 6.1.01 З 6.1.02 У 6.1.01 У 6.1.02 Н 6.1.01 Н 6.1.02
	8.Контроллер и пульт: разъемы, подключенные и подключаемые устройства, переключатели, экран взаимодействия, меню		ПК 6.1 ОК 1- ОК4 КК 1- КК 5	З 6.1.01 З 6.1.02 У 6.1.01 У 6.1.02 Н 6.1.01 Н 6.1.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		ПК 6.1 ОК 1- ОК4 КК 1- КК 5	З 6.1.01 З 6.1.02 У 6.1.01 У 6.1.02 Н 6.1.01 Н 6.1.02
	1. Проверка работоспособности и исправности сварочного оборудования		ПК 6.1 ОК 1- ОК4	З 6.1.01 З 6.1.02

	2. Выбор программы сварки для роботизированного сварочного оборудования под конкретные условия сварки		КК 1- КК 5	У 6.1.01 У 6.1.02 Н 6.1.01 Н 6.1.02
	3. Запуск и проверка траектории манипулятора (робота) по заданной траектории без выполнения сварки		ПК 6.1 ОК 1- ОК4 КК 1- КК 5	З 6.1.01 З 6.1.02 У 6.1.01 У 6.1.02 Н 6.1.01 Н 6.1.02
	4. Выполнение роботизированной сварки		ПК 6.1 ОК 1- ОК4 КК 1- КК 5	З 6.1.01 З 6.1.02 У 6.1.01 У 6.1.02 Н 6.1.01 Н 6.1.02
Самостоятельная учебная работа обучающегося	1. Программирование процесса роботизированной сварки (по вариантам)		ПК 6.1 ОК 1- ОК4 КК 1- КК 5	З 6.1.01 З 6.1.02 У 6.1.01 У 6.1.02 Н 6.1.01 Н 6.1.02
Учебная практика Виды работ	1. 1. Изучение конструкции узлов манипулятора: рабочий инструмент, «рука», каретка, колонна, основание. Изучение шестиосевого робота: шарниры робота и обеспечиваемые ими направления перемещения. 2. Изучение робототехнической ячейки: робот-манипулятор, защитное ограждение, сменный инструмент, контроллер, пульт управления. 3. Чтение сварочного чертежа: определение типа сварки, материала, необходимого обеспечения, расположения шва при сварке. Российские и европейские чертежи. 4. Изучение сварочного оборудования для сварки MIG/MAG: электродная проволока, гусак, газовая горелка в сборе, сварочный источник, механизм подачи проволоки,	180	ПК 6.1 ОК 1- ОК4 КК 1- КК 5	З 6.1.01 З 6.1.02 У 6.1.01 У 6.1.02 Н 6.1.01 Н 6.1.02

<p>газовое оборудование для подачи защитных газов. Заправка электродной проволоки в горелку, подключение горелки к сварочному источнику.</p> <p>5. Программирование робота Kawasaki в среде KIDE: создание программы, выбор и назначение переменных, координат точек, работа с операторами языка.</p> <p>6. Программирование робота Kawasaki в среде KIDE: циклы, условия.</p> <p>7. Программирование робота Kawasaki в среде KIDE: работа с перемещениями и интерполяциями JOINT, LINEAR, CIRCLE</p>			
<p>Производственная практика</p> <p>Виды работ</p> <p>1. Программирование робота Kawasaki в среде KIDE: обход траектории в цикле, выход из цикла по условию.</p> <p>2. Программирование робота Kawasaki в среде KIDE: программные инструкции для сварки.</p> <p>3. Работа в виртуальной среде K-ROSET: запуск виртуального пространства, подключение и настройка плагинов, подготовка и загрузка объектов из стороннего САПР, размещение на сцене.</p> <p>4. Работа в виртуальной среде K-ROSET: настройка и программирование захвата.</p> <p>5. Работа в виртуальной среде K-ROSET: взаимодействие с контроллером промышленного робота, получение и выдача сигналов.</p> <p>6. Программирование робота с пульта управления: изучение пульта управления, основных управляющих органов, дисплея в режимах TEACH и REPEAT.</p> <p>7. Программирование робота с пульта управления: создание программы для перемещения робота по заданным координатам в системе координат JOINT.</p> <p>8. Программирование робота с пульта управления: создание программы для перемещения робота по заданным координатам в системе координат BASE.</p> <p>9. Программирование робота с пульта управления: создание программы для перемещения робота по заданным координатам в системе координат TOOL.</p> <p>10. Программирование робота с пульта управления: создание программы процесса сварки шва (вертикального, горизонтального) без реального запуска сварки с обходом траектории с заданными параметрами: координаты, скорость, угол наклона горелки, колебания</p>	288	<p>ПК 6.1</p> <p>ОК 1- ОК4</p> <p>КК 1- КК 5</p>	<p>З 6.1.01</p> <p>З 6.1.02</p> <p>У 6.1.01</p> <p>У 6.1.02</p> <p>Н 6.1.01</p> <p>Н 6.1.02</p>
Всего	656		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Кабинет Технологии роботизированной сварки, в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии.

Мастерская Роботизированная сварка, оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по данной профессии.

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

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и 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 и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен другими изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Тимченко В.Л., Сухомлин А.А. Роботизация сварочного

3.2.2. Основные электронные издания

1. Черепяхин А.А., Виноградов М.В. Технология сварочных работ
2. Климов А.С. Роботизированные технологические комплексы и автоматические линии в сварке

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 6.1 ОК 01-ОК 03	1. Проверка работоспособности и исправности сварочного оборудования	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 6.1 ОК 01-ОК 03	2. Выбор программы сварки для роботизированного сварочного оборудования под конкретные условия сварки	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 6.1 ОК 01-ОК 05	3. Запуск и проверка траектории манипулятора (робота) по заданной траектории без выполнения сварки	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПК 6.1 ОК 01-ОК 05	4. Выполнение роботизированной сварки	Экспертное наблюдение выполнения практических работ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ДПБ 01 Бережливое производство

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

«ДПБ.01 Бережливое производство»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ДПБ.01 Бережливое производство является обязательной частью социально-гуманитарного цикла в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 04, 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 01	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;		
	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 04	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 07	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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	36
в т.ч.:	
теоретическое обучение	4

практические занятия	30
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>		
Раздел 1. Бережливое производство как модель повышения эффективности деятельности предприятия.		18		
Тема 1.1 Производственная система TOYOTA. Основные концепции, история возникновения.	Дидактические единицы, содержание	2	ОК 01 ОК 04 ОК 07	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 07.02 Уо 07.03 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 07.02 Зо 07.03
	1. История возникновения и развития компании Toyota. Вытягивающая и выталкивающая система производства. Преимущества вытягивающей системы.	1		
	2. Потери	1		
Тема 1.2. Принципы и инструменты бережливого производства	Дидактические единицы, содержание В том числе лабораторных практических занятий	17	ОК 01 ОК 04 ОК 07	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 07.02
	5. Принципы и инструменты Бережливого производства	2		
	6. Картирование потока ценности.	2		
	7. Шаги картирования и оптимизация процесса	1		
	8. Практическое занятие. Построение карты целевого состояния	2		
	9. Система 5S	1		
	10. Практическое занятие. Тренинг: Визуализация («было» - «стало»).	1		

	11. Стандартизированная работа. Обсуждение видеотрегмента	1		Уо 07.03
	13. Практическое занятие. Разработка стандарта (в операционной процедуре)	1		3о 01.01
	15. Практическое занятие. Решение проблем. Пять «Почему?»	1		3о 01.02
	16. Практическое занятие. Мозговой штурм: 6-3-5	1		3о 01.03
	17. TPM (практический уход за оборудованием). Автономное обслуживание	1		3о 01.04
	18. Практическое занятие. Производственный анализ.	1		3о 01.05
	19. SMED (Быстрая переналадка)	1		3о 04.01
	20. Кайдзен. «До» и «после», «пока ёка», «Точно вовремя»	1		3о 04.02
				3о 07.02
				3о 07.03
Тема 2.2. Проектирование работ по внедрению бережливого производства на предприятии.	Дидактические единицы, содержание В том числе практических и лабораторных занятий	12	OK 01 OK 04 OK 07	Уо 01.01
	21. Анализ методик внедрения принципов бережливого производства.	2		Уо 01.02
	Практическое занятие :Разработка проекта внедрения принципов бережливого производства на предприятии"	4		Уо 01.03
	Практическая работа. Тренинг: Поток единичных изделий.	4		Уо 01.04
	Фабрика процессов	6		Уо 01.05
				Уо 01.06
				Уо 04.01
				Уо 04.02
				Уо 07.02
				Уо 07.03
				3о 01.01
				3о 01.02
				3о 01.03
				3о 01.04
				3о 01.05
				3о 04.01
				3о 04.02
				3о 07.02
				3о 07.03
Промежуточная аттестация		1		
Всего:		36		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Бережливого производство», «Фабрика процессов», 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

3.2.2. Основные электронные издания

1. Российская Федерация. Законы. О стандартизации в Российской Федерации: Федеральный закон №162-ФЗ: [принят Государственной думой 19 июня 2015 года: одобрен Советом Федерации 24 июня 2015 года]. / <https://www.consultant.ru/> (дата обращения: 20.01.2023).

2. ГОСТ Р 56407-2015 «Бережливое производство. Основные методы и инструменты»: приказ федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27.05.2015 №448ст – <https://docs.cntd.ru> (дата обращения: 20.01.2023).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Инструменты бережливого производства II: справочник / Вейдер Майкл Томас ; — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Альпина Паблишер, 2020. — 151 с. — ISBN 978-5-9614-6533-4. — Текст непосредственный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>знать: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>	<p>Оценку «отлично» заслуживает студент, твердо знающий программный материал, системно и грамотно излагающий его, демонстрирующий необходимый уровень компетенций, четкие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеющий понятийным аппаратом.</p> <p>Оценку «хорошо» заслуживает студент, проявивший полное знание программного материала, демонстрирующий сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускающий не принципиальные неточности при изложении ответа на вопросы.</p> <p>Оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания только основного материала, но не усвоивший детали, допускающий ошибки принципиального характера, демонстрирующий не до конца сформированные умения систематизировать материал и делать выводы.</p> <p>Оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не усвоивший основного содержания материала, не умеющий систематизировать информацию, делать необходимые выводы, четко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирующий низкий уровень овладения</p>	<p>Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка результатов тестирования. Оценка результатов выполнения домашних заданий. Оценка результатов дифференцированного зачета.</p>

<p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</p> <p>основы проектной деятельности</p> <p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</p> <p>пути обеспечения ресурсосбережения;</p> <p>принципы бережливого производства;</p> <p>основные направления изменения климатических условий региона</p> <p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p> <p>особенности произношения;</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности.</p>	<p>необходимыми компетенциями.</p>	
<p>уметь:</p> <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>определять этапы решения задачи;</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>составлять план действия;</p> <p>определять необходимые ресурсы;</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p>	<p>Оценку «отлично» заслуживает студент, правильно обосновывающий принятое решение, владеющий разными навыками выполнения практических работ; выполняющий работу с соблюдением технологической последовательности; умеющий проводить анализ полученных данных.</p> <p>Оценку «хорошо» заслуживает студент, который правильно применяет теоретический материал при выполнении практических работ; соблюдает технологическую</p>	<p>Оценка результатов выполнения практических работ.</p> <p>Оценка результатов дифференцированного зачета.</p>

<p>реализовывать составленный план;</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>определять задачи для поиска информации;</p> <p>определять необходимые источники информации;</p> <p>планировать процесс поиска;</p> <p>структурировать получаемую информацию;</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>использовать современное программное обеспечение;</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p> <p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</p> <p>оформлять бизнес-план;</p> <p>рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</p> <p>презентовать бизнес-идею</p>	<p>последовательность;</p> <p>испытывает незначительные трудности при анализе полученных результатов.</p> <p>Оценку «удовлетворительно»</p> <p>заслуживает студент, испытывающий затруднения при выполнении практических работ, слабо аргументирующий принятые решения, не в полной мере интерпретирующий полученные результаты, не в полной мере соблюдающий технологическую последовательность.</p> <p>Оценку «неудовлетворительно»</p> <p>заслуживает студент, неуверенно, с большими затруднениями выполняющий практические работы, неправильно использующий ГОСТы, не умеющий сформулировать и выводы по результатам выполнения практических работ, не соблюдает технологическую последовательность.</p>	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

<p>определять источники финансирования</p> <p>организовывать работу коллектива и команды</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>соблюдать нормы экологической безопасности;</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p>		
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Финансовая грамотность

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения примерной программы

Рабочая программа учебной дисциплины ДПБ 02 Финансовая грамотность является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 22.02.06 Сварочное производство.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина ДПБ 02 Финансовая грамотность является общепрофессиональной и относится к профессиональному учебному циклу. Формирует базовые навыки финансовой грамотности и принятия финансовых решений в области управления личными финансами у обучающихся.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять на практике правила грамотного и безопасного поведения при взаимодействии с финансовыми институтами (банки, фондовый рынок, налоговая служба, страховые компании, валютный рынок);
- решать практические финансовые задачи, анализировать и интерпретировать их условия (назначение разных банковских услуг, виды вкладов, плюсы и минусы кредитования, способы страхования, доходность и риски при размещении сбережений в ценные бумаги, информация по фондовому рынку, учёт и планирование личных доходов, налогообложение и налоговые вычеты, альтернативные инструменты обеспечения старости, презентация своих качества компетенций как работника, организационно-правовые формы предприятий, выбор финансовых продуктов и услуг, безопасность финансовых операций, в том числе в сети Интернет);
- ставить финансовые цели и планировать деятельность по достижению целей с учётом возможных альтернатив;
- оценивать способы решения практических финансовых задач и делать оптимальный выбор, выполнять самоанализ полученного результата.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- базовые понятия финансовой сферы (банк, банковские услуги и продукты, кредит, сберегательный вклад, банковская карта, инвестиции, фондовый рынок, риск, ценные бумаги, операции с ценными бумагами, инвестиционный портфель, страхование, страховой случай, личное страхование, страхование имущества, страхование гражданской ответственности, доходы и расходы семьи, налоги, налоговый вычет, ИНН, пенсия, пенсионные накопления, пенсионное страхование, фирма, финансовый менеджмент, банкротство фирмы, предпринимательство, предприниматель, предприятие, организационно-правовая форма предприятия, бизнес-план, финансовые риски, экономический кризис, финансовое мошенничество, финансовая безопасность);
- правила грамотного и безопасного поведения при взаимодействии с финансовыми институтами (банки, фондовый рынок, налоговая служба, страховые компании, валютный рынок).

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать **общими компетенциями:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	32
В форме практической подготовки	32
<i>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (вариативная часть)</i>	32
в том числе:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	16
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ДПБ.02 Финансовая грамотность

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	В форме практической подготовки	з/у/н
1	2	3		
Раздел 1. Банки: чем они могут быть полезны	Содержание учебного материала	10		
	1. Банки: чем они могут быть полезны			
	Тематика учебных занятий:			
	Банковская система России. Текущие счета и банковские карты. Сберегательные вклады: как они работают и как сделать выбор. Как работает банк.	4		
	Практические занятия: Кредиты: когда их брать и как оценить. Условия и способы получения кредитов. Виды кредитов. Прочие услуги банков.	6	6	
Раздел 2. Фондовый и валютный рынки: как их использовать для роста доходов	Содержание учебного материала.	8		
	1. Фондовый и валютный рынки: как их использовать для роста доходов			
	Тематика учебных занятий:			
	Риск и доходность. Акции. Облигации. Рынок Форекс.	4		
	Практические занятия: Как работает фондовая биржа и кто может на ней торговать? Формируемый инвестиционный портфель. Как инвестиции помогают расти доходам?	4	4	
Раздел 3. Страхование: что и как надо страховать, чтобы не попасть в беду	Содержание учебного материала.	10		
	1. Страхование: что и как надо страховать, чтобы не попасть в беду			
	Тематика учебных занятий:			
	Страхование: что и как надо страховать, чтобы не попасть в беду? Виды страхования в России. Страхование здоровья и жизни. Как работает страховая компания?	4		
	Практические занятия:	6		

	Кейс — «Страхование жизни». Страхование имущества: как это работает. Учимся понимать договор страхования. Страховые компании, услуги для физических лиц. Как использовать страхование в повседневной жизни?			
Раздел 4. Налоги: почему их надо платить и чем грозит неуплата	Содержание учебного материала.	6		
	1. Налоги: почему их надо платить и чем грозит неуплата			
	Тематика учебных занятий:			
	Зачем нужны налоги и какие виды налогов существуют? Как работает налоговая служба?	4	2	
	Практические занятия: Подача налоговой декларации.	2	2	
Раздел 5. Обеспеченная старость: возможности пенсионного накопления	Содержание учебного материала.	6		
	1. Обеспеченная старость: возможности пенсионного накопления			
	Тематика учебных занятий:			
	Обязательное пенсионное страхование. Добровольное пенсионное обеспечение. Как работает региональное отделение Пенсионного фонда РФ?	4	2	
	Практические занятия: Как сформировать индивидуальный пенсионный капитал? Место пенсионных накоплений в личном бюджете и личном финансовом плане.	2	2	
Раздел 6. Финансовые механизмы работы фирмы	Содержание учебного материала.	8		
	1. Финансовые механизмы работы фирмы			
	Тематика учебных занятий:			
	Взаимоотношения работодателя и сотрудников. Эффективность компании, банкротство и безработица.	4	2	
	Практические занятия: Взаимоотношения работодателя и сотрудников. Эффективность компании, банкротство и безработица. Игра «Приём на работу».	4	4	
Раздел 7. Собственный бизнес: как создать и не потерять	Содержание учебного материала.	10		
	1. Собственный бизнес: как создать и не потерять			
	Тематика учебных занятий:			
	Что такое успешная компания? Написание бизнес-плана. Как работает бизнес-инкубатор?	4	2	

	Практические занятия: Чем предпринимательская деятельность отличается от работы по найму? Создание собственной компании: шаг за шагом. Создаём свою фирму. Возможности и риски своего бизнеса.	6	6	
Раздел 8. Личное финансовое планирование	Содержание учебного материала.	6		
	1. Личное финансовое планирование			
	Тематика учебных занятий			
	Человеческий капитал. Способы принятия решений в условиях ограниченности ресурсов. SWOT–анализ как один из способов принятия решений. Домашняя бухгалтерия. Личный бюджет. Структура, способы составления и планирования личного бюджета. Личный финансовый план: финансовые цели, стратегия и способы их достижения.	2	2	
	Практические занятия: SWOT–анализ как один из способов принятия решений. Деловой практикум. Составляем личный финансовый план и бюджет	2	2	
Раздел 9. Риски в мире денег: как защититься от разорения	Содержание учебного материала.	6		
	1. Риски в мире денег: как защититься от разорения			
	Тематика учебных занятий			
	Учимся оценивать и контролировать риски своих сбережений. Экономические кризисы. Финансовое мошенничество.	2	2	
	Практические занятия: Учимся оценивать и контролировать риски своих сбережений. Экономические кризисы. Финансовое мошенничество.	2	2	
	Дифференцированный зачет			
	Всего	32		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета общепрофессиональных дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- учебная доска;
- компьютер и проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Жданова А.О. Финансовая грамотность: учебная программа. СПО. М.: ВИТА-ПРЕСС, 2016. (Сер. «Учимся разумному финансовому поведению».)
2. Жданова А.О. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся. СПО. М.: ВИТА-ПРЕСС, 2016. (Сер. «Учимся разумному финансовому поведению».)
3. Жданова А.О. Финансовая грамотность: методические рекомендации для преподавателя. СПО. М.: ВИТА-ПРЕСС, 2016. (Сер. «Учимся разумному финансовому поведению».)
4. Жданова А.О. Финансовая грамотность: контрольно-измерительные материалы. СПО. М.: ВИТА-ПРЕСС, 2016. (Сер. «Учимся разумному финансовому поведению».)

Дополнительная литература

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.pfrf.ru/files/id/press_center/pr/uchebnik/SchoolBook_2018_1.pdf
3. Афанасьев, М. П. Бюджет и бюджетная система в 2 т. Том 2: учебник для СПО / М. П. Афанасьев, А. А. Беленчук, И. В. Кривоногов. — 5-е изд., пер. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 342 с.
4. Инновационное предпринимательство: учебник и практикум для СПО / В. Я. Горфинкель [и др.] ; под ред. В. Я. Горфинкеля, Т. Г. Попадюк. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 523 с.
5. 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>
6. 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>
7. Малис, Н. И. Налоговый учет и отчетность: учебник и практикум для СПО / Н. И. Малис, Л. П. Грундел, А. С. Зинягина; под ред. Н. И. Малис. — 2-е изд., пер. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 408 с.
8. Сергеев, А. А. Бизнес-планирование: учебник и практикум для СПО / А. А. Сергеев. — 3-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 475 с.
9. Чеберко, Е. Ф. Основы предпринимательской деятельности. История предпринимательства: учебник и практикум для СПО / Е. Ф. Чеберко. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 420 с.
10. Финансовые пирамиды и финансовое мошенничество: курс лекций [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://fmc.hse.ru/vaginvideo>

Интернет – ресурсы:

1. <https://fira.ru> – сервис для проверки предприятий и работы с экономической статистикой.
2. <https://nalog-nalog.ru> – бухгалтерские новости и статьи.
3. <https://npfsberbanka.ru> – НПФ «Сбербанк».
4. <http://ru.investing.com> – финансовый портал (данные по финансовым рынкам России).
5. <https://secretmag.ru> – журнал «Секрет фирмы».
6. <http://tpprf.ru/ru> – Торгово-промышленная палата Российской Федерации.
7. <https://quote.rbc.ru> – Финансовый портал «РБК Quote».
8. <http://unionsrussia.ru> – Союз профсоюзов России.
9. <http://vip-money.com> – сайт компании «Финансовый инвестиционный консультант».
10. www.asv.org.ru – Агентство по страхованию вкладов.
11. www.banki.ru – финансовый информационный портал.
12. www.cbr.ru – Центральный банк Российской Федерации.
13. www.ffoms.ru – Федеральный фонд ОМС.
14. www.fmc.hse.ru – Федеральный методический центр по финансовой грамотности системы общего и среднего профессионального образования.
15. www.fnpr.ru – Федерация независимых профсоюзов России.
16. www.gks.ru – Федеральная служба государственной статистики.
17. www.iblfrussia.org – Международный форум лидеров бизнеса (IBLF Russia).
18. www.instaforex.com/ru – сайт компании «ИнстаФорекс» – услуги на рынке Forex.
19. www.nalog.ru/rn77 – Федеральная налоговая служба (ФНС России).
20. www.nalogkodeks.ru – журнал «Налоговая политика и практика».
21. www.o-strahovanie.ru – сайт «Всё о страховании».
22. www.pfrf.r – Пенсионный фонд Российской Федерации.
23. www.rbc.ru – информационное агентство «РосБизнесКонсалтинг».
24. www.sberbank.ru – ПАО «Сбербанк России».
25. www.siora.ru – Российское агентство поддержки малого и среднего бизнеса.
26. www.soglasie-npf.ru – НПФ «Согласие-ОПС».
27. www.vtbnpf.ru – НПФ «ВТБ Пенсионный фонд».
28. Вашифинансы.рф – Проект Минфина России «Дружи с финансами».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания).	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения.
<p>уметь: применять на практике правила грамотного и безопасного поведения при взаимодействии с финансовыми институтами (банки, фондовый рынок, налоговая служба, страховые компании, валютный рынок); решать практические финансовые задачи, анализировать и интерпретировать их условия (назначение разных банковских услуг, виды вкладов, плюсы и минусы кредитования, способы страхования, доходность и риски при размещении сбережений в ценные бумаги, информация по фондовому рынку, учёт и планирование личных доходов, налогообложение и налоговые вычеты, альтернативные инструменты обеспечения старости, презентация своих качества компетенций как работника, организационно-правовые формы предприятий, выбор финансовых продуктов и услуг, безопасность финансовых операций, в том числе в сети Интернет); ставить финансовые цели и планировать деятельность по достижению целей с учётом возможных альтернатив; оценивать способы решения практических финансовых задач и делать оптимальный выбор, выполнять самоанализ полученного результата.</p> <p>знать: базовые понятия финансовой сферы (банк, банковские услуги и продукты, кредит, сберегательный вклад, банковская карта, инвестиции, фондовый рынок, риск, ценные бумаги, операции с ценными бумагами, инвестиционный портфель, страхование, страховой случай, личное страхование, страхование имущества, страхование гражданской ответственности, доходы и расходы семьи, налоги, налоговый вычет, ИНН, пенсия, пенсионные накопления, пенсионное</p>	<p>Текущий контроль в форме: - решение задач по темам; - тестирование по разделам учебной дисциплины; - практические работы. Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.</p>

<p>страхование, фирма, финансовый менеджмент, банкротство фирмы, предпринимательство, предприниматель, предприятие, организационно-правовая форма предприятия, бизнес-план, финансовые риски, экономический кризис, финансовое мошенничество, финансовая безопасность);</p> <p>правила грамотного и безопасного поведения при взаимодействии с финансовыми институтами (банки, фондовый рынок, налоговая служба, страховые компании, валютный рынок).</p>	
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--