



Министерство просвещения Российской Федерации  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Южно-Уральский многопрофильный колледж»

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа  
подготовки специалистов среднего звена**

**специальность 22.02.06 Сварочное производство**

На базе среднего общего образования

**Квалификация выпускника техник**

Одобрено на заседании педагогического  
совета:

протокол № 9 от 31.05.2023 г.

Утверждено Приказом ГБПОУ «ЮУМК»

приказ № 750 от 15.06.2023 г.

Согласовано с предприятием-работодателем  
ПАО «ЧМК»

Директор учебного

центра ПАО «ЧМК» /  /Ю.В.Лебедева

Базовая образовательная  
организация

Директор

ГБПОУ



2023 год

## Содержание

<b>Раздел 1. Общие положения.....</b>	<b>3</b>
<b>Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы .....</b>	<b>5</b>
<b>Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника .....</b>	<b>5</b>
<b>Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы .....</b>	<b>7</b>
4.1. <i>Общие компетенции.....</i>	<i>7</i>
4.2. <i>Профессиональные компетенции .....</i>	<i>10</i>
<b>Раздел 5. Структура образовательной программы.....</b>	<b>26</b>
5.1. <i>Учебный план .....</i>	<i>26</i>
5.2. <i>План обучения на предприятии (на рабочем месте) .....</i>	<i>29</i>
5.3. <i>Календарный учебный график.....</i>	<i>31</i>
5.4. <i>Рабочая программа воспитания .....</i>	<i>39</i>
5.5. <i>Календарный план воспитательной работы .....</i>	<i>39</i>
<b>Раздел 6. Примерные условия реализации образовательной программы .....</b>	<b>40</b>
6.1. <i>Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы.....</i>	<i>40</i>
6.2. <i>Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы ...</i>	<i>74</i>
6.3. <i>Требования к практической подготовке обучающихся .....</i>	<i>74</i>
6.4. <i>Требования к организации воспитания обучающихся .....</i>	<i>75</i>
6.5. <i>Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.....</i>	<i>76</i>
6.6. <i>Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы .....</i>	<i>76</i>
<b>Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации .....</b>	<b>77</b>
<b>Приложение 1 Модель компетенций выпускника</b>	
<b>Приложение 2 Программы профессиональных модулей</b>	
<b>Приложение 3 Программы учебных дисциплин/междисциплинарных модулей</b>	
<b>Приложение 4 Рабочая программа воспитания</b>	
<b>Приложение 5 Оценочные материалы для ГИА</b>	

## **Раздел 1. Общие положения**

### **1.1. Основная образовательная программа «Профессионалитет»**

Настоящая основная образовательная программа «Профессионалитет» (далее ООП-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 РФ от 21 апреля 2014г. № 360 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

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

ООП-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. При разработке образовательной программы учитывают сквозную реализацию общеобразовательных дисциплин.

### **1.2. Нормативные основания для разработки ООП-П:**

#### **Общие:**

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 21 апреля 2014г. № 360 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.06 Сварочное производство» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 27 июня 2014 г. Регистрационный N 32877);
- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 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 3 декабря 2015 г. N 975н «Об утверждении профессионального стандарта «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 2013г № 701н «Об утверждении профессионального стандарта «Сварщик» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 февраля 2014 г., регистрационный N 31301);

- Постановление Правительства РФ от 13 октября 2020 г. N 1681 "О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования" (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Минобрнауки России от 02.07.2013 N 513 (ред. от 01.06.2021) "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение" (Зарегистрировано в Минюсте России 08.08.2013 N 29322).

**Со стороны образовательной организации:**

- распоряжение Минпросвещения России от 30.04.2021 «Р-98 "Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования";
- письмо Минпросвещения России от 14.04.2021 N 05–401 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования»);
- Правила приема Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Южно-Уральский многопрофильный колледж» в 2022 году от «28» февраля 2022 г. № 10 ПК 126-2022;
- Правила внутреннего распорядка обучающихся от «17» июля 2017г. № 100 ПК94-2017;
- Порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся от «19» сентября 2019г. №118-ОД;
- Порядок и основания перевода, отчисления и восстановления обучающихся от «26» сентября 2014 № 1134 ПК 25-2013;
- Положение о порядке оформления возникновения, приостановления и прекращения отношений между колледжем, обучающимися и (или) родителями (законными представителями) от «07» октября 2014г. ПК 58-2014;
- договор с базовым предприятием о целевом обучении.

**Со стороны работодателя:**

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

**1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ООП-П:**

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ООП-П – основная образовательная программа «Профессионалитет»;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

ПС – профессиональный стандарт,

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ТФ – трудовая функция;  
 ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический цикл;  
 ЕН – математический и естественнонаучный цикл;  
 ОП – общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;  
 П – профессиональный цикл;  
 МДМ – междисциплинарный модуль;  
 ПМ – профессиональный модуль;  
 МДК – междисциплинарный курс;  
 ДЭ – демонстрационный экзамен;  
 ГИА – государственная итоговая аттестация.

## **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 общий вид деятельности: организация и ведение технологических процессов сварочного производства и междисциплинарный модуль Основы технологий изготовления сварных конструкций.

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
ПАО «Челябинский металлургический комбинат»	
Сварщик	ВД.06 Выполнение работ по профессии Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) 2 уровень квалификации

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

Формы обучения: очная.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 6768 академических часов, со сроком обучения 3 года 6 месяцев.

## **Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: «организация и ведение технологических процессов сварочного производства; организация деятельности структурного

подразделения»

3.2. Модель компетенций выпускника как совокупность результатов обучения взаимосвязанных между собой ОК и ПК, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении освоения основной профессиональной образовательной программы Профессионалитета (Приложение 1).

3.3. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации:

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
1	2
Виды деятельности	
ВД.01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций	ПМ.01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций
ВД.02 Организация и планирование сварочного производства	ПМ.02 Организация и планирование сварочного производства
ВД.3 Разработка технологических процессов и проектирование изделий	ПМ.03 Разработка технологических процессов и проектирование изделий
ВД.04 Контроль качества сварочных работ	ПМ.04 Контроль качества сварочных работ
ВД.05 Выполнение работ по профессии Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом	ПМ.05 Выполнение работ по профессии Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом
ВД, сформированные ОО совместно с работодателем ( <i>формируемые из часов вариативной части ФГОС СПО</i> )	
ВД.06 Выполнение работ по профессии Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))	ПМ.06 Выполнение работ по профессии Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

#### Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

##### 4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения
ОК 01	Понимать сущность и социальную значимость своей	Уо 01.01	<b>Умения:</b> описывать значимость своей специальности
		Уо 01.02	применять стандарты антикоррупционного

	будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес		поведения
		Уо 01.03	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
		Уо 01.04	составлять план личностного и профессионального развития;
		Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Зо 01.01	<b>Знания:</b> квалификационной характеристики техника
		Зо 01.02	место специальности в социальной структуре общества
		Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
		Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
		Зо 01.05	способов личностного и профессионального развития
		Зо 01.06	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
ОК 02	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Уо 02.01	<b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
		Уо 02.02	определять этапы решения задачи;
		Уо 02.03	составлять план действия;
		Уо 02.04	определять необходимые ресурсы;
		Уо 02.05	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
		Уо 02.06	реализовывать составленный план;
		Уо 02.07	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Зо 02.01	<b>Знания:</b> основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
		Зо 02.02	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
Зо 02.03	структуру плана для решения задач;		
ОК 03	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Уо 03.01	<b>Умения:</b> определять проблему в профессионально ориентированных ситуациях
		Уо 03.02	предлагать способы и варианты решения проблемы, оценивать ожидаемый результат
		Уо 03.03	планировать поведение в профессионально ориентированных проблемных ситуациях, вносить коррективы
		Зо 03.01	<b>Знания:</b> типов и видов управленческих решений
		Зо 03.02	приемов саморегуляции в нестандартных ситуациях
ОК 04	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для	Уо 04.01	<b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации;
		Уо 04.02	определять необходимые источники информации;
		Уо 04.03	планировать процесс поиска; структурировать

	эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.		получаемую информацию;
		Уо 04.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;
		Уо 04.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;
		Уо 04.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
		Уо 04.07	использовать современное программное обеспечение;
		Уо 04.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Зо 04.01	<b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
		Зо 04.02	приемы структурирования информации;
		Зо 04.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
		Зо 04.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств
ОК 05	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Уо 05.01	<b>Умения:</b> использовать современное программное обеспечение;
		Уо 05.02	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Зо 05.01	<b>Знания:</b> порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 06	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Уо 06.01	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды;
		Уо 06.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Зо 06.01	<b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
		Зо 06.02	основы проектной деятельности
ОК 07	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Уо 07.01	<b>Умения:</b> осознанно ставить цели овладения различными видами работ и определять соответствующий конечный продукт;
		Уо 07.02	умение реализовывать поставленные цели в деятельности;
		Уо 07.03	представить конечный результат деятельности в полном объеме
		Зо 07.01	<b>Знания:</b> этических норм общения и поведения
		Зо 07.02	правовых норм в профессиональной деятельности
		Зо 07.03	нормативно-правовой, законодательной базы, регулирующей профессиональную деятельность.
ОК 08	Самостоятельно	Уо 08.01	<b>Умения:</b> планировать самообразование,



	определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации		саморазвитие, профессиональное самосовершенствование, и повышение квалификации в соответствии с современными требованиями и на основе анализа собственной деятельности
		Зо 08.01	<b>Знания:</b> методов и способов личностного развития
ОК 09	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Уо 09.01	<b>Умения:</b> проявлять устойчивый интерес к инновациям в области профессиональной деятельности
		Уо 09.02	Быстро адаптироваться к изменяющимся условиям
		Уо 09.03	проявлять инициативность, самостоятельность, своевременность в принятии мер по совершенствованию качества выполнения работ
		Зо 09.01	<b>Знания:</b> современного технологического оборудования
		Зо 09.02	информационно-коммуникационных технологий, информационных ресурсов сети Интернет
		Зо 09.03	программное обеспечение для совершенствования профессиональной деятельности

#### 4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
ВД.01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций.	ПК 1.1. Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций эксплуатационными свойствами.	Н 1.1.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> применения различных методов, способов и приемов сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами
		У 1.1.01	<b>Умения:</b> организовать рабочее место сварщика
		У 1.1.02	выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции, оптимальную технологию соединения или обработки конкретной конструкции или материала
		У 1.1.03	использовать типовые методики выбора параметров сварочных технологических процессов
		У 1.1.04	устанавливать режимы сварки
		У 1.1.05	читать рабочие чертежи сварных конструкций
		З 1.1.01	<b>Знания:</b> виды сварочных участков
		З 1.1.02	основные технологические приемы сварки и наплавки сталей, чугунов и цветных металлов

		З 1.1.03	типы и виды сварных соединений и сварных швов
ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций		Н 1.2.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> технической подготовки производства сварных конструкций
		У 1.2.01	<b>Умения:</b> рассчитывать нормы расхода основных и сварочных материалов для изготовления сварного узла или конструкции
		З 1.2.01	<b>Знания:</b> технологический процесс подготовки деталей под сборку и сварку
		З 1.2.02	основы технологии сварки и производства сварных конструкций
		З 1.2.03	технологии изготовления сварных конструкций различного класса
		З 1.2.04	классификацию нагрузок на сварные соединения
	ПК 1.3. Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами		Н 1.3.01
		У 1.3.01	<b>Умения:</b> выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование
		З 1.3.01	<b>Знания:</b> правила безопасной эксплуатации механического оборудования
		З 1.3.02	предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты
		З 1.3.03	классификацию электронных приборов, их устройство и область применения
		З 1.3.04	виды сварочного оборудования, устройство и правила эксплуатации
		З 1.3.05	источники питания
		З 1.3.06	оборудование сварочных постов
ПК 1.4. Хранить и		Н 1.4.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> хранения и использования

	использовать сварочную аппаратуру и инструменты в ходе производственного процесса		сварочной аппаратуры и инструментов в ходе производственного процесса
		У 1.4.01	<b>Умения:</b> правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов
		У 1.4.02	производить расчеты простых электрических цепей
		У 1.4.03	рассчитывать параметры различных электрических цепей и схем
		У 1.4.04	снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями
		З 1.4.01	<b>Знания:</b> методы расчета и измерения основных параметров электрических цепей
		З 1.4.02	основные законы электротехники
		З 1.4.03	основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин
		З 1.4.04	основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств
		З 1.4.05	параметры электрических схем и единицы их измерения
		З 1.4.06	устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов
		З 1.4.07	основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках
З 1.4.08	характеристики и параметры электрических и магнитных полей, параметры различных электрических цепей		
ВД.02 Разработка технологических процессов проектирование изделий	ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.	Н 2.1.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> проектирования технологических процессов производства сварных конструкций с заданными свойствами
		У 2.1.01	<b>Умения:</b> производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц

		У 2.1.02	читать кинематические схемы	
		У 2.1.03	определять напряжения в конструкционных элементах	
		У 2.1.04	пользоваться справочной литературой для производства сварных изделий с заданными свойствами	
		У 2.1.05	составлять схемы основных сварных соединений	
		У 2.1.06	проектировать различные виды сварных швов	
		У 2.1.07	разрабатывать маршрутные и операционные технологические процессы	
		З 2.1.01	<b>Знания:</b> основы технической механики	
		З 2.1.02	виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики	
		З 2.1.03	методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации	
		З 2.1.04	основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения	
		З 2.1.05	основы проектирования технологических процессов и технологической оснастки для сварки, пайки и обработки металлов	
		З 2.1.06	правила разработки и оформления технического задания на проектирование технологической оснастки	
		ПК 2.2. Выполнять расчеты и конструирование сварных соединений и конструкций.	Н 2.2.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> выполнения расчетов и конструирование сварных соединений и конструкций
			У 2.2.01	<b>Умения:</b> выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике
			У 2.2.02	выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике

		У 2.2.03	выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике
		У 2.2.04	читать чертежи и схемы
		У 2.2.05	распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам
		У 2.2.06	определять виды конструкционных материалов
		У 2.2.07	выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации
		У 2.2.08	проводить исследования и испытания материалов
		У 2.2.09	составлять конструктивные схемы металлических конструкций различного назначения
		У 2.2.10	производить расчеты сварных соединений на различные виды нагрузки
		З 2.2.01	<b>Знания:</b> законы, методы и приемы проекционного черчения
		З 2.2.02	правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации
		З 2.2.03	правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей
		З 2.2.04	способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем
		З 2.2.05	закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии
		З 2.2.06	классификацию и способы получения композиционных материалов
		З 2.2.07	принципы выбора конструкционных материалов для их применения в производстве
		З 2.2.08	строение и свойства металлов, методы их исследования

		З 2.2.09	классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения
		З 2.2.10	методику расчетов режимов ручных и механизированных способов сварки
		З 2.2.11	методику прочностных расчетов сварных конструкций общего назначения
		З 2.2.12	закономерности взаимосвязи эксплуатационных характеристик свариваемых материалов с их составом, состоянием, технологическими режимами, условиями эксплуатации сварных конструкций
		З 2.2.13	методику расчета и проектирования единичных и унифицированных технологических процессов
ПК 2.3. Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса	Н 2.3.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> осуществления технико-экономического обоснования выбранного технологического процесса	
	У 2.3.01	<b>Умения:</b> производить обоснованный выбор металла для различных металлоконструкций	
	У 2.3.02	проводить технико-экономическое сравнение вариантов технологического процесса	
	З 2.3.01	<b>Знания:</b> классификацию сварных конструкций	
ПК 2.4. Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию	Н 2.4.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> оформления конструкторской, технологической и технической документации	
	У 2.4.01	<b>Умения:</b> оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и технической документацией	
	У 2.4.02	оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в	

			производственной деятельности
		З 2.4.01	<b>Знания:</b> справочную литературу для выбора материалов, технологических режимов, оборудования, оснастки, контрольно-измерительных средств
	ПК 2.5. Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий.	Н 2.5.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> разработки и оформления графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационных и (или) компьютерных технологий
		У 2.5.01	<b>Умения:</b> разрабатывать и оформлять графические, вычислительные и проектные работы с использованием информационно-компьютерных технологий
		З 2.5.01	<b>Знания:</b> состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности
		З 2.5.02	основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ
		З 2.5.03	основы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей
ВД.03 Контроль качества сварочных работ	ПК 3.1. Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях.	Н 3.1.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> определения причин, приводящих к образованию дефектов в сварных соединениях
		У 3.1.01	<b>Умения:</b> производить внешний осмотр, определять наличие основных дефектов
		У 3.1.02	производить измерение основных размеров сварных швов с помощью универсальных и специальных инструментов, шаблонов и контрольных приспособлений
		З 3.1.01	<b>Знания:</b> способы получения сварных соединений

		З 3.1.02	основные дефекты сварных соединений и причины их возникновения
		З 3.1.03	требования, предъявляемые к контролю качества металлов и сварных соединений различных конструкций
		Н 3.2.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> обоснованного выбора и использования методов, оборудования, аппаратуры и приборов для контроля металлов и сварных соединений
	ПК 3.2. Обоснованно выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений	У 3.2.01	<b>Умения:</b> выбирать метод контроля металлов и сварных соединений, руководствуясь условиями работы сварной конструкции, ее габаритами и типами сварных соединений
		З 3.2.01	<b>Знания:</b> способы устранения дефектов сварных соединений
		З 3.2.02	методы неразрушающего контроля сварных соединений
		З 3.2.03	методы контроля с разрушением сварных соединений и конструкций
		З 3.2.04	оборудование для контроля качества сварных соединений
	ПК 3.3. Предупреждать, выявлять и устранять дефекты сварных соединений и изделий для получения качественной продукции	Н 3.3.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> предупреждения, выявления и устранения дефектов сварных соединений и изделий для получения качественной продукции
		У 3.3.01	<b>Умения:</b> определять качество сборки и прихватки наружным осмотром и обмером
У 3.3.02		проводить испытания на сплющивание и ударный разрыв образцов из сварных швов	
У 3.3.03		выявлять дефекты при металлографическом контроле	
У 3.3.04		использовать методы предупреждения и устранения дефектов сварных изделий и конструкций	



		З 3.3.01	<b>Знания:</b> способы получения сварных соединений
		З 3.3.02	основные дефекты сварных соединений и причины их возникновения
		З 3.3.04	способы устранения дефектов сварных соединений
		З 3.3.05	способы контроля качества сварочных процессов и сварных соединений
	ПК 3.4. Оформлять документацию по контролю качества сварки.	Н 3.4.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> оформления документации по контролю качества сварки
		У 3.4.01	<b>Умения:</b> применять документацию систем качества
		У 3.4.02	применять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции (услуг) и процессов
		У 3.4.03	заполнять документацию по контролю качества сварных соединений
		З 3.4.1	<b>Знания:</b> документацию систем качества
		З 3.4.02	единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах
З 3.4.03	основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов		
З 3.4.04	основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации		
З 3.4.05	основы повышения качества продукции		
ВД.04 Организация и планирование сварочного производства	ПК 4.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.	Н 4.1.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> текущего и перспективного планирования производственных работ
		У 4.1.01	<b>Умения:</b> оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев
		У 4.1.02	разрабатывать текущую и перспективную планирующую документацию производственных

			работ на сварочном участке
		З 4.1.01	<b>Знания:</b> действующие нормативные правовые актов, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность
		З 4.1.02	материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации (предприятия), показатели их эффективного использования
		З 4.1.03	механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях
		З 4.1.04	основы организации работы коллектива исполнителей
		З 4.1.05	основы планирования, финансирования и кредитования организации
		З 4.1.06	принципы координации производственной деятельности
		З 4.1.07	формы организации монтажно-сварочных работ
		З 4.1.08	методы планирования и организации производственных работ
	ПК 4.2. Производить технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат.	Н 4.2.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> выполнения технологических расчетов на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат
		У 4.2.01	<b>Умения:</b> рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации)
		У 4.2.02	разрабатывать бизнес-план
		У 4.2.03	определять трудоемкость сварочных работ
		У 4.2.04	рассчитывать нормы времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газоплазменных работ
		У 4.2.05	производить технологические расчеты, расчеты трудовых и материальных затрат
		З 4.2.01	<b>Знания:</b> методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации

		З 4.2.02	методику разработки бизнес-плана
		З 4.2.03	основные нормативные правовые акты, регламентирующие проведение сварочно-монтажных работ
		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
	ПК 4.3. Применять методы и приемы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства.	Н 4.3.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> применения методов и приемов организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства
		У 4.3.01	<b>Умения:</b> анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения
		У 4.3.02	применять методику принятия эффективного решения
		У 4.3.03	организовывать работу и обеспечивать условия для профессионального и личностного совершенствования исполнителей
		З 4.3.01	<b>Знания:</b> основные положения Конституции Российской Федерации, действующие нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности
	З 4.3.02	особенности менеджмента в области профессиональной деятельности	
	З 4.3.03	производственную и организационную структуру организации	
	З 4.3.04	организацию производственного и технологического процессов	

		З 4.3.05	основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения
		З 4.3.06	условия эффективного общения
		З 4.3.07	методы обеспечения экономичности и безопасности процессов сварки и обработки материалов
ПК 4.4. Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта.	Н 4.4.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> организации ремонта и технического обслуживания сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта	
	У 4.4.01	<b>Умения:</b> проводить планово-предупредительный ремонт сварочного оборудования	
	З 4.4.01	<b>Знания:</b> требования Единой системы конструкторской документации и Единой системы технической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем	
	З 4.4.02	состав ЕСТД	
ПК 4.5. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.	Н 4.5.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> обеспечения профилактики и безопасности условий труда на участке сварочных работ	
	У 4.5.01	<b>Умения:</b> защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством Российской Федерации	
	У 4.5.02	применять средства индивидуальной и коллективной защиты	
	У 4.5.03	использовать экобиозащитную и противопожарную технику	
	У 4.5.04	организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций	
	У 4.5.05	проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности	

		У 4.5.06	соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса
		У 4.5.07	проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды
		У 4.5.08	организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций
		У 4.5.09	предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту
		У 4.5.10	использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения
		У 4.5.11	оказывать первую помощь пострадавшим
		З 4.5.01	<b>Знания:</b> классификацию, основные виды и правила составления нормативных правовых актов
		З 4.5.02	права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности
		З 4.5.3	действие токсичных веществ на организм человека
		З 4.5.04	меры предупреждения пожаров и взрывов
		З 4.5.05	категорирование производств по взрыво- и пожароопасности
		З 4.5.06	основные причины возникновения пожаров и взрывов
		З 4.5.07	особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, организационные основы охраны труда в организации
		З 4.5.08	правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты

		3 4.5.09	профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии
		3 4.5.10	принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях
		3 4.5.11	систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду
		3 4.5.12	средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов
		3 4.5.13	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
		3 4.5.14	основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации
		3 4.5.15	порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим
		3 4.5.16	технику безопасности проведения сварочных работ и меры экологической защиты окружающей среды
		3 4.5.17	методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов
ВД.05 Выполнение работ по профессии Сварщик ручной дуговой сварки	ПК 5.1. Выполнять типовые слесарные операции, применяемые при подготовке металла к сварке, выполнять	Н 5.1.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> применения различных методов, способов и приемов сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами

плавящимся покрытым электродом, 2 уровень квалификации	сборку изделий под сварку, проверять точность сборки.	Н 5.1.02	технической подготовки производства сварных конструкций
		У 5.1.01	<b>Умения:</b> организовать рабочее место сварщика
		У 5.1.02	выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции, оптимальную технологию соединения или обработки конкретной конструкции или материала
		З 5.1.01	<b>Знания:</b> виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки
		З 5.1.02	правила сборки элементов конструкции под сварку
	ПК 5.2. Выполнять ручную дуговую, автоматическую и механизированную сварку средней сложности и сложных узлов, деталей, конструкций и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов.	Н 5.2.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> выполнения ручной дуговой, автоматической и механизированной сварки средней сложности и сложных узлов, деталей, конструкций и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов
		У 5.2.01	<b>Умения:</b> использовать типовые методики выбора параметров сварочных технологических процессов
		У 5.2.02	применять методы, устанавливать режимы сварки
		У 5.2.03	читать рабочие чертежи сварных конструкций
		У 5.2.04	выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва
З 5.2.01		<b>Знания:</b> основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой), и обозначение их на чертежах	
З 5.2.02	основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом		

		З 5.2.03	сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом
		З 5.2.04	причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке, резке) плавящимся покрытым электродом
	ПК 5.3. Выполнять газовую сварку средней сложности и сложных узлов, деталей и трубопроводов из конструкционных сталей, и простых деталей из цветных металлов и сплавов.	Н 5.3.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> проверки оснащённости поста газовой сварки
		Н 5.3.02	настройки оборудования для газовой сварки (наплавки)
		Н 5.3.03	выполнения газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций
		У 5.3.01	<b>Умения:</b> рассчитывать нормы расхода основных и сварочных материалов для изготовления сварного узла или конструкции
		У 5.3.02	выполнять сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва
		З 5.3.01	<b>Знания:</b> основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых газовой сваркой (наплавкой)
		З 2.3.02	основные группы и марки материалов, свариваемых газовой сваркой (наплавкой)
		З 5.3.03	технику и технологию газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва
		З 5.3.04	правила эксплуатации газовых баллонов
	ПК 5.4. Выполнять кислородную, воздушно-плазменную резку металлов прямолинейной и	Н 5.4.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> выполнения кислородной, воздушно-плазменной резки металлов прямолинейной и сложной конфигурации



	сложной конфигурации.	У 5.4.01	<b>Умения:</b> владеть техникой резки металла
		З 5.4.01	<b>Знания:</b> основы резки металла
ВД.06 Выполнение работ по профессии Сварщик частично механизированной сварки (наплавки) 2 уровень квалификации	ПК 6.1. Выполнять частично механизированную сварку плавлением в среде защитного газа различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.	Н 6.1.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> проверки оснащенности сварочного поста частично механизированной сварки плавлением
		Н 6.1.02	проверки работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной сварки плавлением;
		Н 6.1.03	проверки наличия заземления сварочного поста частично механизированной сварки плавлением;
		Н 6.1.04	подготовки и проверки сварочных материалов для частично механизированной сварки (наплавки);
		Н 6.1.05	настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки;
		Н 6.1.06	выполнения частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением различных деталей и конструкций из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва;
		У 6.1.01	<b>Умения:</b> проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;
		У 6.1.02	настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;
		У 6.1.02	выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций из углеродистых и конструкционных сталей в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном

			положении сварного шва;
		З 6.1.01	<b>Знания:</b> основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением;
		З 6.1.02	устройство сварочного и вспомогательного оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения;
		З 6.1.03	технику и технологию частично механизированной сварки плавлением для сварки различных деталей и конструкций из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва;
	ПК 6.2. Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.	Н 6.2.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> выполнения частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва;
		У 6.2.01	<b>Умения:</b> выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций из цветных металлов и сплавов в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва;
		З 6.2.01	<b>Знания:</b> сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов;
		З 6.2.02	технику и технологию частично механизированной сварки плавлением для сварки различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях

			сварного шва;
		З 6.2.03	порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла;
ПК 6.3. Выполнять частично механизированную наплавку различных деталей.	Н 6.3.01	<b>Навыки/практический опыт:</b>	настройки оборудования для частично механизированной наплавки различных деталей
	Н 6.3.02	выполнения	частично механизированной наплавки различных деталей
	У 6.3.01	<b>Умения:</b>	проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной наплавки плавлением;
	У 6.3.02	выполнять	частично механизированную наплавку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва
	З 6.3.01	<b>Знания:</b>	основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых частично механизированной наплавкой
	З 6.3.02	проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной наплавки плавлением;	
	З 5.3.03	технику и технологию	частично механизированной наплавки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва



## 5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ		ПК/ОК код (или Н/ПО, У, З, Уо, Зо)	Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный от предприятия
		Код	Название					
1.	Применение различных методов и способов сборки и сварки конструкций с обеспечением заданных эксплуатационных свойств. Техническая подготовка производства сварных конструкций. Выбор оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами	ПМ.01	Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4	252	6	Производственный цех	
2	Проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами. Выполнение расчётов и конструирование сварных соединений и конструкций	ПМ.02	Разработка технологических процессов и проектирование изделий	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	72	7	Производственный цех	
3	Определение причин, приводящих к образованию дефектов в сварных соединениях. Предупреждение, выявление и устранение дефектов в сварных соединениях и изделиях для получения	ПМ.03	Контроль качества сварочных работ	ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3, ПК 3.4,	36	5	Производственный цех	

	качественной продукции							
4	Выполнение технологических расчётов на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат. Применение методов и приёмов организации труда, эксплуатации оборудования и средств механизации для повышения эффективности производства	ПМ.04	Организация и планирование сварочного производства	ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4.	72	7	Производственный цех	
5	Выполнение работ по профессии Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом	ПМ.05	Выполнение работ по профессии Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом	ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4	108	4	Производственный цех	
6	Выполнение работ по профессии Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки)	ПМд.01	Выполнение работ по профессии Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки)	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3	72	5	Производственный цех	

**План обучения на рабочем месте** содержит тематический и календарный план-график практической подготовки среднего профессионального образования и служит основой для составления и дальнейшего обучения по плану выполнения работ на предприятии.



## 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 квалифицированных рабочих, служащих/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

Примерный календарный план воспитательной работы представлен в приложении 4.



## **Раздел 6. Примерные условия реализации образовательной программы**

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

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

### **Перечень специальных помещений**

#### **Кабинеты:**

«Физика, астрономия», «Иностранный язык», «Математика», «История, обществознание», «Электротехника, физика», «Русский язык и литература», «Метрология, стандартизация и сертификация, материаловедение», «Экология, безопасность жизнедеятельности», «Инженерная графика», «Экономика отрасли, менеджмента и правового обеспечения профессиональной деятельности», «Технология электрической сварки плавлением».

#### **Лаборатории:**

Лаборатория электротехнического и сварочного оборудования

#### **Мастерские:**

Сварочная мастерская, мастерская электросварочная.

#### **Спортивный комплекс:**

- спортивный зал;
- тренажерный зал.

#### **Залы:**

- библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
- актовый зал.

6.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по специальности 2602.06 Сварочное производство.

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

#### **6.1.2.1. Оснащение кабинетов**

Кабинет «Физика, астрономия».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Доска аудиторная	Доска трехэлементная для написания мелом, ширина 2000 см, высота 100 см
2	Комплект мебели на 25 человек	Стол письменный 1200х600х740 мм, МДФ. Стулья: сиденье и спинка изготовлены из гнуклееной фанеры. Металлокаркас изготавливается из труб прямоугольного сечения.
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер в комплекте	Intel Pentium4 в комплекте 640/4096 AMD1
2	Экран	ViewScreen Scroll Полотно: Matt White Коэффициент отражения: 1,0 Угол обзора: 160° Размер 305 x 229
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Амперметр лабораторный	Прибор магнитоэлектрической системы с равномерно оцифрованной шкалой. Предел измерения прибора – до 2А, цена деления амперметра 0,01А. Прибор имеет два входных комбинированных гнезда. Левое обозначено знаком «-» (клемма из пластмассы черного цвета), к нему подключается «минус» от источника тока. Предел измерения – 2А; Класс точности – 2,5; Цена деления: 0,01А.
2	Вольтметр лабораторный	Вольтметр предназначен для проведения измерений в цепях постоянного тока при проведении лабораторных работ. Представляет собой прибор магнитоэлектрической системы. Измерительный механизм со шкалой помещен в пластмассовый корпус. Отсчетное устройство представляет собой шкалу с механическим (стрелочным) указателем. Шкала равномерная с двойной оцифровкой. Класс точности 2.5.
4	Источники постоянного и переменного тока (4 В, 2 А)	Источник постоянного и переменного напряжения 4,5В, 2А ВУ-4ШКМ
5	Лабораторный комплект по механике	В состав набора входит: направляющая рейка, каретка, электронный секундомер с 2-мя датчиками, рычаг с осью, крючок,

		желоб (трубка) с держателем, штатив (основание, стойка, муфта), подвижный блок, неподвижный блок, груз, шарик, бумага копировальная, коврик из пористого пластика, тесьма.
6	Лабораторный комплект по молекулярной физике и термодинамике	В состав набора входит: -Трубка-резервуар с двумя кранами - Манометрическая трубка - Пробирка с кристаллическим веществом. - Пробирка с аморфным веществом -Пробирка -Жгут резиновый - Набор капилляров - Цилиндр мерный (мензурка) 100 мл
7	Миллиамперметр	Амперметр ЭА2268, кл. 0.5, 5; 10 А, ТУ 4224-035-71064713-2007
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Журнал по технике безопасности	В журнал по технике безопасности записывается информация о прохождении обучающимися инструктажа по правилам безопасности и подтверждается подписью каждого обучающегося

Кабинет «Иностранный язык»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Доска аудиторная	Доска трехэлементная для написания мелом, ширина 2000 см, высота 100 см
2	Комплект мебели на 15 человек	Стол письменный 1200х600х740 мм, МДФ. Стулья: сиденье и спинка изготовлены из гнукотклееной фанеры. Металлокаркас изготавливается из труб прямоугольного сечения
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Ноутбук	Samsung R540
2	Проектор+ экран	BenQ MP620 ViewScreen Scroll Полотно: Matt White Коэффициент отражения: 1,0 Угол обзора: 160° Размер 305 x 229

<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
<b>Дополнительное оборудование</b>		

Кабинет «Математика»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Доска аудиторная	Доска трехэлементная для написания мелом, ширина 2000 см, высота 100 см
2	Комплект мебели на 25 человек	Стол письменный 1200x600x740 мм, МДФ. Стулья: сиденье и спинка изготовлены из гнупоклееной фанеры. Металлокаркас изготавливается из труб прямоугольного сечения
3	Стенд цветочный-2 шт.	Размеры: 40*40*127Н см
4	Шкаф пенал	Цвет: Орех Материал: ЛДСП 16 мм Толщина ЛДСП 16 мм Кромка: ПВХ 1 мм, 0,4 мм
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Интерактивный комплект: доска+проектор	BenQ MP620 ViewScreen Scroll Полотно: Matt White Коэффициент отражения: 1,0 Угол обзора: 160° Размер 305 x 229
2	Колонки для воспроизведения аудио	Портативная колонка Vipe Q1 (VPBTSQ1BLK) представляет собой компактное устройство, предназначенное для прослушивания музыки с ноутбука. Есть адаптер Bluetooth и аудиовыход 3,5 мм.
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Набор геометрических тел	Комплектность: куб, конус, шар, цилиндр, полый цилиндр, параллелепипед - по 1 шт.
2	Комплект измерительных инструментов	Комплект инструментов классных предназначен для проведения

		измерительных работ. В комплект входят: 1 линейка, 2 треугольника, 1 транспортир, 1 циркуль. Линейка измерительная имеет предел измерения 1 м. Угольник предназначен для выполнения чертежей и измерения длин тел в работах по разным разделам курса физики. Угольник прямоугольный. Один из катетов имеет шкалу с делениями, оцифрованную через 10 делений. В комплекте имеются угольники с острыми углами по 45° или по 30° и 60°. Циркуль предназначен для построения дуг и окружностей радиусом до 0,6 м.
<b>Дополнительное оборудование</b>		

**Кабинет «История. обществознание»**

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Комплект мебели на 25 чел	Стол письменный 1200x600x740 мм, МДФ. Стулья: сиденье и спинка изготовлены из гнукотклееной фанеры. Металлокаркас изготавливается из труб прямоугольного сечения
2	Стенд информационный учебный 3-шт	Стенды выполнены на пластиковой основе с использованием аппликации виниловыми пленками, прозрачных пластиковых карманов больших и стандартных форматов, пробковой панели для объявлений.
3	Доска меловая аудиторная	3хсекционная 300x100(75+150+75)см
4	Тумба Приставная	Тумба под оргтехнику (800x600x605 мм)
5	Шкаф для одежды LE 21 (1830*577*470)	Цвет: Орех Материал: ЛДСП 16 мм Толщина ЛДСП 16 мм Кромка: ПВХ 1 мм, 0,4 мм
6	Шкаф-стеллаж "Креатив»	Размеры ШxВxГ, мм: 1360×1920×575
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Принтер лазерный	HP LaserJet Проектор BenQ MP620
2	Компьютер в комплекте	Intel Pentium4 в комплекте 640/4096 AMD1

3	Экран	настенный Project
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Портреты полководцев	Наглядные учебные пособия
2	Комплект учебных настенных карт	Односторонняя печать, двустороннее ламинирование, лицевая сторона покрыта матовым ламинатом
<b>Дополнительное оборудование</b>		

Кабинет «Электротехника»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Доска аудиторная	3хсекционная 300х100(75+150+75)см
2	Комплект мебели на 25 человек	Стол письменный 1200х600х740 мм, МДФ. Стулья: сиденье и спинка изготовлены из гнutoклевой фанеры. Металлокаркас изготавливается из труб прямоугольного сечения
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер в комплекте	Philips в комплекте 640/4096 AMD1
	1. стенд «Законы постоянного тока» 2. стенд «Цепи переменного тока» 3. стенд «Электроизмерительные приборы» 4. стенд «Электрические машины» 5. стенд «Пуск асинхронных двигателей» 6. стенд «Синхронный генератор» 7. стенд «Регулирование оборотов» 8. стенд «Единицы измерения»	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Амперметр	Прибор магнитоэлектрической системы с равномерно оцифрованной шкалой. Предел измерения прибора – до 2А, цена деления амперметра 0,01А. Прибор имеет два входных комбинированных гнезда. Левое обозначено знаком «-» (клемма из пластмассы черного цвета), к нему подключается «минус» от источника тока. Предел измерения – 2А; Класс точности – 2,5; Цена деления: 0,01А.
2	Вольтметр	Вольтметр предназначен для проведения измерений в цепях

		постоянного тока при проведении лабораторных работ. Представляет собой прибор магнитоэлектрической системы. Измерительный механизм со шкалой помещен в пластмассовый корпус. Отсчетное устройство представляет собой шкалу с механическим (стрелочным) указателем. Шкала равномерная с двойной оцифровкой. Класс точности 2.5.
3	Реостат	Реостат ползунковый РП 100 (РПШ-2)
4	Трансформатор	Электрическая обмотка - 2 шт. U-образный железный сердечник - 1 шт. Ленточный магнитопровод - 1 шт. Полюсный наконечник - 2 шт. Винты прижимной пластины - 2 шт. Сильно демпфированный маятник - 1 шт. Слабо демпфированный маятник - 1 шт. Штатив маятника - 1 шт. Демонстрационная учебная доска (панель) .. 1 к-т. Алюминиевое кольцо - 1 шт. Электрическая лампочка низкого напряжения (6 В, 0,15 А – 4 шт.; 1,5 В, 0,2 А – 1 шт.) - 5 шт.
5	Катушки трансформаторные	Катушка индуктивности - 1 шт.
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Плакаты	1. Комплект плакатов по электротехнике 2. Комплект плакатов по основам электротехники 3. Комплект плакатов по электронике
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Инструкция по технике безопасности	В журнал по технике безопасности записывается информация о прохождении обучающимися инструктажа по правилам безопасности и подтверждается подписью каждого обучающегося

**Кабинет «Русский язык и литература»**

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Комплект мебели на 25 человек (Столы	Стол письменный 1200x600x740 мм,

	+стулья)	МДФ. Стулья: сиденье и спинка изготовлены из гнотоклееной фанеры. Металлокаркас изготавливается из труб прямоугольного сечения
2	доска аудиторная	3хсекционная 300x100(75+150+75)см
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер в комплекте	Intel Pentium4 в комплекте 640/4096 AMD1
3	проектор +экран	BenQ MP620
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Портреты писателей	В комплект включены 16 репродукций живописных поясных портретов знаменитых русских писателей.
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Инструкция по технике безопасности	В журнал по технике безопасности записывается информация о прохождении обучающимися инструктажа по правилам безопасности и подтверждается подписью каждого обучающегося

**Кабинет «Метрология, стандартизация и сертификация, материаловедение»**

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Доска аудиторная	3хсекционная 300x100(75+150+75)см
2	Комплект мебели на 25 чел.	Стол письменный 1200x600x740 мм, МДФ. Стулья: сиденье и спинка изготовлены из гнотоклееной фанеры. Металлокаркас изготавливается из труб прямоугольного сечения
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Ноутбук	Acer TravelMate P215-53 (Китай)
2	Компьютер в комплекте	Intel Pentium4 в комплекте 640/4096 AMD1
3	Проектор	BenQ MP620
<b>Дополнительное оборудование</b>		



<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Плакаты	Плакаты по темам: Обработка конических поверхностей; Обработка цилиндрических поверхностей; Нарезание резьбы плашкой и метчиком; Обработка отверстий; Сварка металлов.
2	Коллекции конструкционных материалов	Коллекция металлографических образцов “Конструкционные стали и сплавы”.
3	Законы РФ по метрологии, стандартизации и сертификации	Печатные материалы
4	Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ)	Печатные материалы
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Инструкция по технике безопасности	журнал по технике безопасности

**Кабинет «Экология, безопасность жизнедеятельности»**

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Доска аудиторная	3хсекционная 300x100(75+150+75)см
2	Комплект мебели на 25 чел	Стол письменный 1200x600x740 мм, МДФ. Стулья: сиденье и спинка изготовлены из гнотоклееной фанеры. Металлокаркас изготавливается из труб прямоугольного сечения
3	Шкаф	Цвет: Орех Материал: ЛДСП 16 мм Толщина ЛДСП 16 мм Кромка: ПВХ 1 мм, 0,4 мм
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер	Intel Pentium4
2	Проектор + экран	BenQ MP620 ViewScreen Scroll Полотно: Matt White Коэффициент отражения: 1,0 Угол обзора: 160° Размер 305 x 229
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Пробирки	Габаритные размеры составляют: высота – 10 см, диаметр – 1,6 см. Внутренний объем – 15 мл.
2	Стаканы	Используются при проведении

		демонстрационных опытов. Изготовлены из стекла.
3	Наборы контейнеров	Размеры 530мл/380мл/230мл/130мл
4	Лупы 8 кратного увеличения	Лупа OFFICESPACE, 100мм, 3-х кратное увеличение
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, модели, муляжи объектов, составляющих экологическую систему и др	Плакат бумажный ламинированный, бумага 115 гр. Размер: 560*800 мм
<b>Дополнительное оборудование</b>		

Кабинет «Инженерная графика»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Доска аудиторная	3хсекционная 300х100(75+150+75)см
2	Комплект мебели на 25 чел	Стол письменный 1200х600х740 мм, МДФ. Стулья: сиденье и спинка изготовлены из гнутоклееной фанеры. Металлокаркас изготавливается из труб прямоугольного сечения
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Доска чертежная	Чертежная доска формата А4, габариты:38х30 см Профессиональная чертежная доска формата А4 с пластиковой линейкой.
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Проектор+экран	BenQ MP620 ViewScreen Scroll Полотно: Matt White Коэффициент отражения: 1,0 Угол обзора: 160° Размер 305 x 229
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	комплект чертежных инструментов и приспособлений	Состав комплекта: линейка (длина не менее 1 м); указка; транспортёр; циркуль; угольник 30-60°; угольник 45-45°
2	образцы	Наглядные образцы различных типов и видов деталей и заготовок для измерений
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Плакаты по разделам	Плакат бумажный ламинированный,

		бумага 115 гр. Размер: 560*800 мм
2	комплект учебно-наглядных средств обучения	Модели, натурные объекты, электронные презентации, демонстрационные таблицы
<b>Дополнительное оборудование</b>		

Кабинет «Экономика отрасли, менеджмента и правового обеспечения профессиональной деятельности»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Доска аудиторная	3хсекционная 300х100(75+150+75)см
2	Комплект мебели на 25 чел	Стол письменный 1200х600х740 мм, МДФ. Стулья: сиденье и спинка изготовлены из гнутоклееной фанеры. Металлокаркас изготавливается из труб прямоугольного сечения
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер в комплекте	Intel Pentium4 в комплекте 640/4096 AMD1
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	комплект учебно-методической документации	Рабочая программа учебной дисциплин (профессионального модуля) Календарно-тематический план Планы учебных занятий (технологические карты) Тексты лекций (конспекты занятий) Задания и методические указания по проведению лабораторных, практических занятий (практикум) Тематика рефератов, творческих работ, докладов и методические рекомендации по их выполнению Вопросы и задания для различных форм текущего контроля знаний, умений, навыков (в том числе банки тестовых заданий) Варианты проверочных и контрольных работ Контрольно-оценочные средства для промежуточной аттестации
2	законодательные и нормативно-правовые акты	Перечень нормативных правовых актов
3	образцы заполненных документов	Образцы первичных документов по экономической деятельности организации
<b>Дополнительное оборудование</b>		

--	--	--

**Кабинет «Технология электрической сварки плавлением»**

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Комплект мебели на 25 человек	Стол письменный 1200x600x740 мм, МДФ. Стулья: сиденье и спинка изготовлены из гнутоклееной фанеры. Металлокаркас изготавливается из труб прямоугольного сечения
2	Доска аудиторная	3хсекционная 300x100(75+150+75)см
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер в комплекте	Intel Pentium4 в комплекте 640/4096 AMD1
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Комплект деталей, инструментов, приспособлений	Молоток сварщика (молоток для удаления шлака); Щетка ручная; Зубило; Разметчик; Напильники; Проволочные щетки; Молоток; Прибор измерения сварного шва (Шаблон сварщика); Метрическая стальная линейка (рулетка); Угольник; Мел / мыльный камень / маркер; Бокорезы; Струбцины и (или) зажимные скобы и быстрозажимные приспособления; Адаптор питания (если требуется) и провода-удлинители;
2	Машина для точечной контактной сварки МТ 1614	Машины разработаны для получения неразъемных соединений конструкционных сталей, а также сварки ограниченного спектра алюминиевых сплавов
3	Машина для шовной контактной сварки МШ 604	Предназначена для электрической шовной контактной сварки низкоуглеродистых сталей, легированной стали типа 12Х18Н9Т, титановых сплавов марки ОТ4, алюминиевых сплавов. Машина используется для присоединения деталей внахлест и для получения герметичных швов. Машина обеспечивает три вида шовной сварки: непрерывную, прерывистую и шаговую.
4	Машина для стыковой контактной сварки МС 601	Сварочная машина МСО-604 предназначена для контактной стыковой сварки с непрерывным оплавлением и оплавлением с предварительным подогревом котельных труб с наружным диаметром от 25 до 42 мм и других изделий, преимущественно круглого сечения, из перлитных, аустенитных, легированных, высоко и низкоуглеродистых сталей сечением до 850 мм <sup>2</sup> .
5	Генератор ацетиленовый	Аппарат, служащий для получения ацетилена путём разложения карбида кальция водой. Часто ошибочно автогеном называют газовые резаки, установки для газовой резки-сварки.
6	Компрессор	Устройства, предназначенные для сжатия газа, в качестве которого может выступать и обычный

		воздух, с последующей подачей при высоком давлении.
7	Оборудование для резки металла	Универсальный станок для резки металла, позволяет легко и чисто рубить широкий спектр материалов. Вес: 48/57 кг.
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Образцы стыковых швов	Образцы сварочных соединений
2	Образец кольцевого шва	Образцы сварочных соединений
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Комплект бланков документации по подготовке и осуществлению технологических процессов изготовления сварных конструкций	Технические документы, определяющие процесс изготовления изделий промышленного производства
2	Комплект нормативно-технической документации по технологии сварочных работ, оборудованию для осуществления технологического процесса сборки и сварки конструкции	Технические документы, определяющие процесс изготовления изделий промышленного производства
3	Журнал инструктажа по технике безопасности	В журнал по технике безопасности записывается информация о прохождении обучающимися инструктажа по правилам безопасности и подтверждается подписью каждого обучающегося

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

Кабинет «Читальный зал с выходом в интернет»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Основное оборудование</b>		
1	Комплект мебели на 25 человек	Стол письменный 1200x600x740 мм, МДФ. Стулья: сиденье и спинка изготовлены из гнутоклееной фанеры. Металлокаркас изготавливается из труб прямоугольного сечения
2	Шкафы книжные	Шкаф 1/2закрытый 195x80x40см
3	Полка для цветов	Подставка для цветов напольная 1м (белая) 3 полки.
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Проектор+экран	BenQ MP620 ViewScreen Scroll Полотно: Matt White Коэффициент отражения: 1,0 Угол обзора: 160° Размер 305 x 229
2	Компьютер в комплекте	Intel Pentium4 в комплекте 640/4096 AMD1
3	Принтер	HP LaserJet Проектор BenQ MP620
4	Телевизор	ЖК Samsung
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Рециркулятор	Основные технические характеристики: Размер: 300x130x1080 мм Вес: до 8 кг

		Потребляемая мощность: до 110 Вт Материал: металл Мощность ламп: 30 Вт Срок службы ламп: 9000 ч Производительность: 100 м3/ч
<b>III Дополнительное оборудование</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
<b>Дополнительное оборудование</b>		

Кабинет «Библиотека»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Основное оборудование</b>		
1.	Стеллаж книжный	Корпус и полки ЛДСП толщиной 16 мм, края деталей кромка ПВХ 0,4 мм, задняя стенка ЛДВП толщиной 4 мм Количество полок- 10 шт, количество ячеек- 12 шт. Размеры (ШхГхВ) мм: 1600x450x1900
2.	Стол письменный	Стол письменный 1200x600x740 мм, МДФ
5.	Стул компьютерный	Обивка: ткань Каркас: металл/пластик Колеса/ролики
6.	Стол компьютерный	ЛДСП 16 мм; кромка ПВХ 0,4 и 2 мм; универсальная сборка
7.	Шкаф книжный	Корпус: боковые стенки ЛДСП толщиной 16 мм, верхние и нижние щиты ЛДСП толщиной 22 мм. Торцевые кромки ПВХ толщиной 2 мм, Задняя стенка ДВП толщиной 3,2 мм, Полки ЛДСП толщиной 22 мм. Двери глухие ЛДСП толщиной 16 мм. Петли дверей накладные металлические 4-х Металлическая ручка-скоба
<b>II Технические средства</b>		
1.	Компьютер	Intel Pentium4 в комплекте 640/4096 AMD1
3.	Проектор	BenQ MP620
4.	Экран	ViewScreen Scroll Полотно: Matt White Коэффициент отражения: 1,0 Угол обзора: 160° Размер 305 x 229

--	--	--

Кабинет «Актовый зал»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Основное оборудование</b>		
1	Комплект стульев	Опора кресла 2Н, изготовлена из плоскоовальной трубы 30x15 мм. с откидным сиденьем на металлокаркасе и деревянными подлокотниками. Все металлические части кресла покрыты полимерно порошковой краской с креплением к полу. Мягкий элемент ППУ - 30 мм. Обивочный материал, мебельная ткань - капрвелюр
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Ноутбук	Acer TravelMate P215-53
2	Проектор+экран	BenQ MP620 ViewScreen Scroll Полотно: Matt White Коэффициент отражения: 1,0 Угол обзора: 160° Размер 305 x 229
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Дополнительное оборудование</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
<b>Дополнительное оборудование</b>		

Кабинет «Спортивный зал»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Мостик гимнастический подпружиненный	Мостик гимнастический подпружиненный предназначен для выполнения опорных прыжков. Устанавливается на ровной площадке в закрытых помещениях. Платформа мостика имеет прочное покрытие из коврового материала, препятствующего скольжению ног во время выполнения прыжков. Для повышения упругости мостика между платформой и его опорами установлены две пружины из высококачественной стали.
2	Спортивный инвентарь в ассортименте	Мячи для футбола, баскетбола, волейбола, ракетки теннисные, мячи теннисные, скакалки
3	Навесная шведская стенка	Материал: древесина хвойных пород Неразборная конструкция Высота гимнастической стенки - 2300 мм; Ширина шведской стенки - 650 мм; Диаметр перекладин - 35 x 38 мм; Боковины сечением - 140 x 40 мм; Крепление - к стене и к полу; Нагрузка на перекладину - 120 кг;

		Расстояние между перекладинами - 240 м
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Гимнастические скамейки	Представляют собой сборную деревянную конструкцию состоящую из верхней и нижней доски соединенных между собой тремя деревянными опорами. Материал доски - клееное дерево. Дерево покрыто лаком на водной основе. Крепежные элементы покрыты цинком. Длина скамейки 3000 мм, ширина 230 мм, высота 270 мм.
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Ноутбук	Lenovo
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Оборудование для баскетбола (щит, кольцо, сетка, мяч)	Представляет собой цельносварную металлическую конструкцию. Размеры щита -1800 мм по горизонтали и 1050 мм по вертикали. Все линии на прозрачных щитах должны быть нанесены белым цветом, на непрозрачных – черным цветом. Ширина линий – 50 мм. размер 7 – мяч для юношей среднего и старшего школьного возраста весом 567-650 гр. и длиной окружности 750-780 мм; размер 6 – мяч для девушек среднего и старшего школьного возраста весом 500-540 гр. и длиной окружности 720-740 мм;
2	Стойка волейбольная	Высота – 1,8-2,55 м от пола. Диаметр трубы – 48-89 мм. Масса одной стойки – не более 40 кг. Стойка комплектуется защитой из толстого, мягкого пенообразного материала, располагающегося внутри нейлоно-винилового чехла толщиной 3 см.
3	Стол для настольного тенниса	Стандартные размеры теннисного стола: длина – 2,74 м, высота – 0,76 м и ширина – 1,525 м. Игровая поверхность стола должна обеспечивать одинаковый отскок по всей поверхности (около 23 см при падении на нее стандартного мяча с высоты 30 см). Игровое поле должно иметь матовую однородную окраску и разметку в виде белых линий шириной 2 см вдоль каждой кромки.
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Журнал инструктажа по технике безопасности	В журнал по технике безопасности записывается информация о прохождении обучающимися инструктажа по правилам безопасности и подтверждается подписью каждого обучающегося

### 6.1.2.3. Оснащение лабораторий

#### Лаборатория «Электротехнического и сварочного оборудования»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
---	---------------------------	----------------------



<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Доска аудиторная	<p>Габаритные размеры 3000*1000 мм. Доска трехэлементная, пятиповерхностная, для письма мелом. Доска состоит из трех частей.</p> <p>Центральная часть неподвижная, боковые элементы поворотные. Изготовлена из эмалированных металлических листов зеленого цвета, в рамках из алюминиевого профиля 40*20 мм. Имеется лоток для мела.</p>
2	Комплект мебели на 15 чел	<p>Стол�ы ученические нерегулируемые двухместные.</p> <p>Сиденье и спинка стульев- покрытие офисная ткань черного цвета, металлокаркас круглая труба диаметр 22 мм стенка 1,5 мм, опора сиденья металлическая полоса 30*4мм , черного цвета, порошковополимерная краска ударопрочная.</p>
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Автомат для дуговой сварки ТС-16-1	<p>Сварочный автомат ТС-16 представляет собой самоходное устройство, в котором подача сварочной проволоки и перемещение происходит автоматически.</p> <p>Сварочный автоматТС-16-1, в комплекте с блоком управления и источником питания предназначен для дуговой сварки стыковых, нахлесточных и угловых соединений с разделкой и без разделки кромок прямолинейными и кольцевыми швами, прямым и наклонным электродом, а также для сварки "в лодочку".</p>
2	Аппарат высокого давления K6.91MD KARCHER	<p>Давление: макс. 150 бар</p> <p>Производительность: до 550 л/ч</p> <p>Мощность: 2500 Вт</p> <p>Масса: 17 кг</p> <p>Размеры (Д х Ш х В): 349х346х869 мм</p> <p>Бак для чистящего средства: 2х0,75 л</p> <p>Шланг высокого давления: 9 м.</p>
3	Аппарат для воздушно-плазменной резки CUT40B	<p>Малогобаритный аппарат CUT 40 В (R34) с питанием от однофазной сети 220 В позволяет выполнять качественную воздушно-плазменную резку и раскрой металлических изделий толщиной до 12 мм. Высокочастотный поджиг и современная инверторная схема на мощных транзисторах обеспечивают уверенное возбуждение дуги и</p>

		идеальные сварочные параметры. Работа от центральной магистрали со сжатым воздухом или от компрессор, встроенный вентилятор, настройка тока от 20 до 40 А, защита от поражения током и перегрева, отсутствие легковоспламеняющихся веществ при работе и компактные габариты.
4	Баллон 40л	Баллон предназначен для хранения и транспортировки кислорода. Изготовлен из высоколегированной стали, выдерживающей внешние и внутренние нагрузки, не нарушая первоначальных свойств содержимого баллона.
5	Выпрямитель ВДМ-1202 многопостовой	Многопостовой сварочный выпрямитель типа ВДМ-1202С предназначен для комплектации сварочных постов ручной дуговой сварки покрытыми электродами изделий из углеродистых и легированных сталей на постоянном токе. Выпрямитель не регулируемый и имеет жесткую внешнюю характеристику. Регулирование сварочного тока производится для конкретного поста независимо с помощью балластного реостата. Выпрямитель состоит из мощного силового трансформатора, современного выпрямительного модуля на диодах с улучшенной системой воздушного охлаждения
6	Вытяжное устройство (передвижной механический самоочищающийся кассетный фильтр+подъемно поворотное вытяжное устройство+фильтрующая кассета)	Передвижной механический самоочищающийся фильтр (ПМСФ-1) представляет собой уникальный высокоэффективный фильтр, разработанный для использования на нестационарных рабочих местах. Предназначен для удаления и очистки воздуха загрязненного различного рода сухой пылью, сварочным аэрозолем и прочими сухими загрязнителями воздуха в различных отраслях промышленности. Кассета фильтра очищается автоматически, без остановки процесса фильтрации. Очистка увеличивает срок службы кассеты и снижает до минимума техническое обслуживание.
7	Гидроусилитель	
8	Горелка ESAB PSF	Это сварочные горелки эргономической формы, шаровое соединение в рукоятке, навинчиваемые газовые сопла, подпружиненные контактные штырьки. Подводящие мундштуки CuCrZr с длительным сроком эксплуатации. Подводящие мундштуки HELIX для полностью автоматизированной сварки.
9	Инвертор Arc-200(сварочный) с компл.кабелей	Модель сварочного инверторного аппарата Сварог REAL ARC 200 предназначена для высококачественной ручной дуговой сварки. Аппарат оснащен современной системой стабилизации, а в основе инверторной схемы управления используются IGBT- модули 6-го

		поколения. Инвертор обеспечивает уверенное возбуждение дуги, чистый и глубокий сварочный шов, даже при работе в питающих сетях с пониженным напряжением до 160 Вольт. Технология «антизалипание», высокий показатель ПВ, классическая система управления и максимальная величина тока 200 Ампер
10	Комплект сварочного оборудования OrigoMig 4004i F44 d CaddyTig 2200i	<p>Сварочный полуавтомат с высоким качеством сварного шва, поэтому её можно использовать для соединения ответственных конструкций, например, тепло- и газомагистралей, коммуникаций водоснабжения и водоотведения и т.п. Агрегат обладает компактным корпусом и мало весит, что удобно при его хранении и транспортировке. Работает от однофазной электрической сети, частотой 50/60 Гц.</p> <p>Технические характеристики:  - Мах ток: 400А;  - Напряжение: 380В;  - Мах мощность: 4,5кВт;  - ПВ на максимальном токе: 35%</p>
11	Компрессор AIR 4900B	<p>Компрессор FUBAG AIR 4900B/100 СТ4 предназначен для нагнетания сжатого воздуха. Агрегат оснащен вместительным масляным картером. Трехфазный электродвигатель обладает тепловой защитой от перегрева и автоматическим повторным пуском. Динамически сбалансированный маховик, снабженный охлаждающими лопастями, осуществляет поддержку оптимального теплового режима. Манометры позволяют контролировать рабочий процесс и показатели давления на выходе. Ременной привод закрыт решеткой, что гарантирует защиту от травм. Наличие эффективной системы охлаждения, специального глазка для отслеживания уровня масла, колес и ручки для удобной транспортировки.</p>
12	Компрессор В 5900В/100СТ	<p>Поршневой двухступенчатый масляный ременной компрессор, предназначен для интенсивной работы. Благодаря последовательному сжатию воздуха в двух цилиндрах до рабочего давления 11 бар обеспечивает высокую производительность и надежность работы.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Эффективная система охлаждения с использованием алюминиевых головок, цилиндров с большим охлаждающим радиатором для промежуточного и окончательного охлаждения для получения сжатого воздуха высшего качества</li> <li>- Трехфазный двигатель для жестких условий эксплуатации</li> <li>- Динамически сбалансированный литой вал</li> <li>- Безопасность работы.</li> </ul>

14	Ножницы Гильотинные	Предназначены для резки листового материала
15	Перфоратор с быстрозажимным патроном	Универсальная модель с дополнительной опцией съемного патрона позволяет использовать перфоратор с различной оснасткой. Быстрая замена патрона SDS Plus на быстрозажимной кулачковый патрон (в комплекте) позволяет использовать перфоратор со сверлами по металлу и дереву. Патрон SDS Plus для быстрой и удобной смены оснастки. Дополнительный режим установки долота в любых угловых положениях. Плавная регулировка оборотов. Предохранительная муфта защищает инструмент и оператора при заклинивании бура.
16	Полуавтомат дуговой сварки ПДГ-251	Моноблочный сварочный полуавтомат ПДГ-251 применяется для сварки плавящимся электродом в среде защитных газов. ПДГ-251 позволяет производить сварку стальных деталей и конструкций. В качестве плавящегося электрода используется сварочная проволока. Сварка производится постоянным током с использованием сварочной проволоки диаметром от 0,8мм до 1,4мм. Сварочный моноблок ПДГ-251 имеет встроенный подающий механизм и сварочный источник. Сварочный инвертор, установленный в моноблоке ПДГ-251, выдает ток в 250А. Подающий механизм сварочного полуавтомата ПДГ-251 способен работать с катушкой проволоки в 5кг и 15кг.
17	Полуавтомат компактный ESAB Rebel 320ic	Мультипроцессный аппарат для промышленной сварки сочетает мощность и компактность. Оснащен 4-роликовым механизмом подачи проволоки, который обеспечивает высокое и стабильное качество сварки, независимо от свариваемого материала. Аппарат представляет собой универсальный сварочный инвертор для интенсивной работы со всеми видами сплошных и порошковых проволок диаметром до 1.6 мм.
18	Станок горизонтально-фрезерный 6Н 81	Размер рабочей поверхности стола 250X1000 Наибольший угол поворота стола, град ±45 Наибольшее перемещение стола, мм продольное 600 поперечное 200 вертикальное 340 Число ступеней оборотов шпинделя 16 Число оборотов шпинделя в минуту 65-1800 Подача стола, мм/мин продольная 35-1020 поперечная 28-790 вертикальная 14-390 Скорость быстрого перемещения стола, м/мин

		продольного 2,9 поперечного 2,3 вертикального 1,15 Мощность электродвигателей, кВт привода главного движения 4 привода подачи 1,5 привода насоса охлаждения 0,125 Габариты станка (длина x ширина x высота), мм 2060X1940X1600 Вес станка, кг 2100
19	Станок ленточно-пильный Ergonomic	Станок предназначен для резки сплошных и профильных заготовок. Станок оснащен тисками с ручным зажимом, возвратной пружиной для подъема пильной рамы в исходное положение и системой подачи СОЖ для охлаждения инструмента. Поворот пильной рамы позволяет производить резку заготовки под углом в диапазоне от $-45^{\circ}$ до $+60^{\circ}$ . Все необходимые регулировки производятся по месту нахождения узлов станка. Пульт управления вынесен на торец станка, позволяет оператору контролировать процесс резки непосредственно со своего рабочего поста.
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Дрель ударная	ударная дрель: питание от сети, ключевой патрон 1.5 - 13 мм; количество скоростей работы: 1; реверс; электронная регулировка частоты вращения; вес 1.9 кг
<b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Журнал инструктажа по технике безопасности	В журнал по технике безопасности записывается информация о прохождении обучающимися инструктажа по правилам безопасности и подтверждается подписью каждого обучающегося

#### 6.1.2.4. Оснащение мастерских

##### Мастерская «Сварочная мастерская, мастерская электросварочная»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Доска аудиторная	Габаритные размеры 3000*1000 мм. Доска трехэлементная, пятиповерхностная, для письма мелом. Доска состоит из трех частей. Центральная часть неподвижная, боковые элементы поворотные. Изготовлена из эмалированных металлических листов зеленого цвета, в рамках из алюминиевого

		профиля 40*20 мм. Имеется лоток для мела.
2	Комплект мебели	Стол ученические нерегулируемые двухместные. Сиденье и спинка стульев- покрытие офисная ткань черного цвета, металлокаркас круглая труба диаметр 22 мм стенка 1,5 мм, опора сиденья металлическая полоса 30*4мм , черного цвета, порошкополимерная краска ударопрочная.
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Автомат для дуговой сварки ТС-16-1	Сварочный автомат ТС-16 представляет собой самоходное устройство, в котором подача сварочной проволоки и перемещение происходит автоматически. Сварочный автоматТС-16-1, в комплекте с блоком управления и источником питания предназначен для дуговой сварки стыковых, нахлесточных и угловых соединений с разделкой и без разделки кромок прямолинейными и кольцевыми швами, прямым и наклонным электродом, а также для сварки "в лодочку".
2	Аппарат высокого давления K6.91MD KARCHER	Давление: макс. 150 бар Производительность: до 550 л/ч Мощность: 2500 Вт Масса: 17 кг Размеры (Д x Ш x В): 349x346x869 мм Бак для чистящего средства: 2х0,75 л Шланг высокого давления: 9 м.
3	Аппарат для воздушно-плазменной резки CUT40B	Малогабаритный аппарат CUT 40 В (R34) с питанием от однофазной сети 220 В позволяет выполнять качественную воздушно-плазменную резку и раскрой металлических изделий толщиной до 12 мм. Высокочастотный поджиг и современная инверторная схема на мощных транзисторах обеспечивают уверенное возбуждение дуги и идеальные сварочные параметры. Работа от центральной магистрали со сжатым воздухом или от компрессор, встроенный вентилятор, настройка тока от 20 до 40 А, защита от поражения током и перегрева, отсутствие легковоспламеняющихся веществ при работе и компактные габариты.
4	Баллон 40л	Баллон предназначен для хранения и транспортировки кислорода. Изготовлен из высоколегированной стали, выдерживающей внешние и внутренние нагрузки, не нарушая

		первоначальных свойств содержимого баллона.
5	Выпрямитель ВДМ-1202 многопостовой	Многопостовой сварочный выпрямитель типа ВДМ-1202С предназначен для комплектации сварочных постов ручной дуговой сварки покрытыми электродами изделий из углеродистых и легированных сталей на постоянном токе. Выпрямитель не регулируемый и имеет жесткую внешнюю характеристику. Регулирование сварочного тока производится для конкретного поста независимо с помощью балластного реостата. Выпрямитель состоит из мощного силового трансформатора, современного выпрямительного модуля на диодах с улучшенной системой воздушного охлаждения
6	Вытяжное устройство (передвижной механический самоочищающийся кассетный фильтр+подъемно поворотное вытяжное устройство+фильтрующая кассета)	Передвижной механический самоочищающийся фильтр (ПМСФ-1) представляет собой уникальный высокоэффективный фильтр, разработанный для использования на нестационарных рабочих местах. Предназначен для удаления и очистки воздуха загрязненного различного рода сухой пылью, сварочным аэрозолем и прочими сухими загрязнителями воздуха в различных отраслях промышленности. Кассета фильтра очищается автоматически, без остановки процесса фильтрации. Очистка увеличивает срок службы кассеты и снижает до минимума техническое обслуживание.
7	Гидроусилитель	
8	Горелка ESAB PSF	Это сварочные горелки эргономической формы, шаровое соединение в рукоятке, навинчиваемые газовые сопла, подпружиненные контактные штырьки. Подводящие мундштуки CuCrZr с длительным сроком эксплуатации. Подводящие мундштуки HELIX для полностью автоматизированной сварки.
9	Инвертор Arc-200(сварочный) с компл.кабелей	Модель сварочного инверторного аппарата Сварог REAL ARC 200 предназначена для высококачественной ручной дуговой сварки. Аппарат оснащен современной системой стабилизации, а в основе инверторной схемы управления используются IGBT- модули 6-го поколения. Инвертор обеспечивает уверенное возбуждение дуги, чистый и глубокий сварочный шов, даже при работе в питающих сетях с пониженным напряжением до 160 Вольт. Технология «антизалипание», высокий показатель ПВ, классическая система управления и максимальная величина тока 200 Ампер
10	Комплект сварочного оборудования OrigoMig 4004i F44 d CaddyTig 2200i	Сварочный полуавтомат с высоким качеством сварного шва, поэтому её можно использовать для соединения ответственных

		<p>конструкций, например, тепло- и газомогастралей, коммуникаций водоснабжения и водоотведения и т.п. Агрегат обладает компактным корпусом и мало весит, что удобно при его хранении и транспортировке. Работает от однофазной электрической сети, частотой 50/60 Гц.</p> <p>Технические характеристики:  - Мах ток: 400А;  - Напряжение: 380В;  - Мах мощность: 4,5кВт;  - ПВ на максимальном токе: 35%</p>
11	Компрессор AIR 4900В	<p>Компрессор FUBAG AIR 4900В/100 СТ4 предназначен для нагнетания сжатого воздуха. Агрегат оснащен вместительным масляным картером. Трехфазный электродвигатель обладает тепловой защитой от перегрева и автоматическим повторным пуском. Динамически сбалансированный маховик, снабженный охлаждающими лопастями, осуществляет поддержку оптимального теплового режима. Манометры позволяют контролировать рабочий процесс и показатели давления на выходе. Ременной привод закрыт решеткой, что гарантирует защиту от травм. Наличие эффективной системы охлаждения, специального глазка для отслеживания уровня масла, колес и ручки для удобной транспортировки.</p>
12	Компрессор В 5900В/100СТ	<p>Поршневой двухступенчатый масляный ременной компрессор, предназначен для интенсивной работы. Благодаря последовательному сжатию воздуха в двух цилиндрах до рабочего давления 11 бар обеспечивает высокую производительность и надежность работы.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Эффективная система охлаждения с использованием алюминиевых головок, цилиндров с большим охлаждающим радиатором для промежуточного и окончательного охлаждения для получения сжатого воздуха высшего качества</li> <li>- Трехфазный двигатель для жестких условий эксплуатации</li> <li>- Динамически сбалансированный литой вал</li> <li>- Безопасность работы.</li> </ul>
13	Многофункциональная мультисистема(д/сварки)	<p>Мультисистемный сварочный инвертор создан по самой новейшей технологии IGBT с использованием мощных биполярных транзисторов с изолированным затвором. Цифровой дисплей обеспечивает точное отображение рабочих параметров аппарата. Сварочная мультисистема предназначена для 3-х видов сварки: MIG/MAG – сварка плавящейся электродной проволокой в среде защитных газов, а также порошковой проволокой (FLUX) на постоянном токе.</p>



		ММА – ручная дуговая сварка металлическим покрытым штучным электродом на постоянном токе. TIG - ручная аргонодуговая сварка вольфрамовым неплавящимся электродом в среде защитных газов на постоянном токе.
14	Ножницы Гильотинные	Предназначены для резки листового материала
15	Перфоратор с быстрозажимным патроном	Универсальная модель с дополнительной опцией съемного патрона позволяет использовать перфоратор с различной оснасткой. Быстрая замена патрона SDS Plus на быстрозажимной кулачковый патрон (в комплекте) позволяет использовать перфоратор со сверлами по металлу и дереву. Патрон SDS Plus для быстрой и удобной смены оснастки. Дополнительный режим установки долота в любых угловых положениях. Плавная регулировка оборотов. Предохранительная муфта защищает инструмент и оператора при заклинивании бура.
16	Полуавтомат дуговой сварки ПДГ-251	Моноблочный сварочный полуавтомат ПДГ-251 применяется для сварки плавящимся электродом в среде защитных газов. ПДГ-251 позволяет производить сварку стальных деталей и конструкций. В качестве плавящегося электрода используется сварочная проволока. Сварка производится постоянным током с использованием сварочной проволоки диаметром от 0,8мм до 1,4мм. Сварочный моноблок ПДГ-251 имеет встроенный подающий механизм и сварочный источник. Сварочный инвертор, установленный в моноблоке ПДГ-251, выдает ток в 250А. Подающий механизм сварочного полуавтомата ПДГ-251 способен работать с катушкой проволоки в 5кг и 15кг.
17	Полуавтомат компактный ESAB Rebel 320ic	Мультипроцессный аппарат для промышленной сварки сочетает мощность и компактность. Оснащен 4-роликовым механизмом подачи проволоки, который обеспечивает высокое и стабильное качество сварки, независимо от свариваемого материала. Аппарат представляет собой универсальный сварочный инвертор для интенсивной работы со всеми видами сплошных и порошковых проволок диаметром до 1.6 мм.
18	Станок горизонтально-фрезерный 6Н 81	Размер рабочей поверхности стола 250X1000 Наибольший угол поворота стола, град ±45 Наибольшее перемещение стола, мм продольное 600 поперечное 200 вертикальное 340 Число ступеней оборотов шпинделя 16 Число оборотов шпинделя в минуту 65-1800

		<p>Подача стола, мм/мин          продольная 35-1020          поперечная 28-790          вертикальная 14-390          Скорость быстрого перемещения стола, м/мин          продольного 2,9          поперечного 2,3          вертикального 1,15          Мощность электродвигателей, кВт          привода главного движения 4          привода подачи 1,5          привода насоса охлаждения 0,125          Габариты станка (длина x ширина x высота), мм 2060X1940X1600          Вес станка, кг 2100</p>
19	Станок ленточно-пильный Egromatic	<p>Станок предназначен для резки сплошных и профильных заготовок.          Станок оснащен тисками с ручным зажимом, возвратной пружиной для подъема пильной рамы в исходное положение и системой подачи СОЖ для охлаждения инструмента. Поворот пильной рамы позволяет производить резку заготовки под углом в диапазоне от <math>-45^{\circ}</math> до <math>+60^{\circ}</math>. Все необходимые регулировки производятся по месту нахождения узлов станка.          Пульт управления вынесен на торец станка, позволяет оператору контролировать процесс резки непосредственно со своего рабочего поста.</p>
20	Станок плазменной резки Феникс	<p>В 3-х координатном станке плазменной резки используются грузоподъемные профильные рельсовые направляющие HIWIN серии HG-/ EG, имеющие четыре замкнутых ряда шариков, что на 30% увеличивает грузоподъемность и жесткость благодаря оптимизированному полукруглому профилю направляющих и их конструкции, обеспечивающая системе плавный ход.          Станок оборудован системой зонной вентиляции. Программное обеспечение позволяет использовать любой рисунок созданный в среде формата DXF (AutoCAD, Компас, Corel Draw и т.п.).</p>
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Дрель ударная	ударная дрель: питание от сети, ключевой патрон 1.5 - 13 мм; количество скоростей работы: 1; реверс; электронная регулировка частоты вращения; вес 1.9 кг
<b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Журнал инструктажа по технике безопасности	В журнал по технике безопасности записывается информация о

		прохождении обучающимися инструктажа по правилам безопасности и подтверждается подписью каждого обучающегося
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### 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 профиля Metallургия, Машиностроение и материалобработка 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 профиля Metallургия, Машиностроение и материалобработка, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области «организация и ведение технологических процессов сварочного производства; организация деятельности структурного подразделения».

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

Наименование рабочего места, участка «Производственный цех»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Автомат для дуговой сварки ТС-16-1	Сварочный автомат ТС-16 представляет собой самоходное устройство, в котором подача сварочной проволоки и перемещение происходит автоматически. Сварочный автомат ТС-16-1, в комплекте с блоком управления и источником питания предназначен для дуговой сварки стыковых, нахлесточных и угловых соединений с разделкой и без разделки кромок прямолинейными и кольцевыми швами,

		прямым и наклонным электродом, а также для сварки "в лодочку".
2	Аппарат высокого давления K6.91MD KARCHER	Давление: макс. 150 бар Производительность: до 550 л/ч Мощность: 2500 Вт Масса: 17 кг Размеры (Д х Ш х В): 349х346х869 мм Бак для чистящего средства: 2х0,75 л Шланг высокого давления: 9 м.
3	Аппарат для воздушно-плазменной резки CUT40B	Малогабаритный аппарат CUT 40 В (R34) с питанием от однофазной сети 220 В позволяет выполнять качественную воздушно-плазменную резку и раскрой металлических изделий толщиной до 12 мм. Высокочастотный поджиг и современная инверторная схема на мощных транзисторах обеспечивают уверенное возбуждение дуги и идеальные сварочные параметры. Работа от центральной магистрали со сжатым воздухом или от компрессор, встроенный вентилятор, настройка тока от 20 до 40 А, защита от поражения током и перегрева, отсутствие легковоспламеняющихся веществ при работе и компактные габариты.
4	Баллон 40л	Баллон предназначен для хранения и транспортировки кислорода. Изготовлен из высоколегированной стали, выдерживающей внешние и внутренние нагрузки, не нарушая первоначальных свойств содержимого баллона.
5	Выпрямитель ВДМ-1202 многопостовой	Многопостовой сварочный выпрямитель типа ВДМ-1202С предназначен для комплектации сварочных постов ручной дуговой сварки покрытыми электродами изделий из углеродистых и легированных сталей на постоянном токе. Выпрямитель не регулируемый и имеет жесткую внешнюю характеристику. Регулирование сварочного тока производится для конкретного поста независимо с помощью балластного реостата. Выпрямитель состоит из мощного силового трансформатора, современного выпрямительного модуля на диодах с улучшенной системой воздушного охлаждения
6	Вытяжное устройство (передвижной механический самоочищающийся кассетный фильтр+подъемно поворотное вытяжное устройство+фильтрующая кассета)	Передвижной механический самоочищающийся фильтр (ПМСФ-1) представляет собой уникальный высокоэффективный фильтр, разработанный для использования на нестационарных рабочих местах. Предназначен для удаления и очистки воздуха загрязненного различного рода сухой пылью, сварочным аэрозолем и прочими сухими загрязнителями воздуха в различных отраслях промышленности. Кассета фильтра очищается автоматически, без остановки процесса фильтрации. Очистка увеличивает срок службы кассеты и снижает

		до минимума техническое обслуживание.
7	Гидроусилитель	
8	Горелка ESAB PSF	Это сварочные горелки эргономической формы, шаровое соединение в рукоятке, навинчиваемые газовые сопла, подпружиненные контактные штырьки. Подводящие мундштуки CuCrZr с длительным сроком эксплуатации. Подводящие мундштуки HELIX для полностью автоматизированной сварки.
9	Инвертор Arc-200(сварочный) с компл.кабелей	Модель сварочного инверторного аппарата Сварог REAL ARC 200 предназначена для высококачественной ручной дуговой сварки. Аппарат оснащен современной системой стабилизации, а в основе инверторной схемы управления используются IGBT- модули 6-го поколения. Инвертор обеспечивает уверенное возбуждение дуги, чистый и глубокий сварочный шов, даже при работе в питающих сетях с пониженным напряжением до 160 Вольт. Технология «антизалипание», высокий показатель ПВ, классическая система управления и максимальная величина тока 200 Ампер
10	Комплект сварочного оборудования OrigoMig 4004i F44 d CaddyTig 2200i	Сварочный полуавтомат с высоким качеством сварного шва, поэтому её можно использовать для соединения ответственных конструкций, например, тепло- и газомагистралей, коммуникаций водоснабжения и водоотведения и т.п. Агрегат обладает компактным корпусом и мало весит, что удобно при его хранении и транспортировке. Работает от однофазной электрической сети, частотой 50/60 Гц.  Технические характеристики: - Мах ток: 400А; - Напряжение: 380В; - Мах мощность: 4,5кВт; - ПВ на максимальном токе: 35%
11	Компрессор AIR 4900B	Компрессор FUBAG AIR 4900B/100 СТ4 предназначен для нагнетания сжатого воздуха. Агрегат оснащен вместительным масляным картером. Трехфазный электродвигатель обладает тепловой защитой от перегрева и автоматическим повторным пуском. Динамически сбалансированный маховик, снабженный охлаждающими лопастями, осуществляет поддержку оптимального теплового режима. Манометры позволяют контролировать рабочий процесс и показатели давления на выходе. Ременной привод закрыт решеткой, что гарантирует защиту от травм. Наличие эффективной системы охлаждения, специального глазка для отслеживания уровня масла, колес и ручки для удобной транспортировки.

12	Компрессор В 5900В/100СТ	<p>Поршневой двухступенчатый масляный ременной компрессор, предназначен для интенсивной работы. Благодаря последовательному сжатию воздуха в двух цилиндрах до рабочего давления 11 бар обеспечивает высокую производительность и надежность работы.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Эффективная система охлаждения с использованием алюминиевых головок, цилиндров с большим охлаждающим радиатором для промежуточного и окончательного охлаждения для получения сжатого воздуха высшего качества</li> <li>- Трехфазный двигатель для жестких условий эксплуатации</li> <li>- Динамически сбалансированный литой вал</li> <li>- Безопасность работы.</li> </ul>
13	Многофункциональная мультисистема(д/сварки)	<p>Мультисистемный сварочный инвертор создан по самой новейшей технологии IGBT с использованием мощных биполярных транзисторов с изолированным затвором. Цифровой дисплей обеспечивает точное отображение рабочих параметров аппарата. Сварочная мультисистема предназначена для 3-х видов сварки: MIG/MAG – сварка плавящейся электродной проволокой в среде защитных газов, а также порошковой проволокой (FLUX) на постоянном токе. ММА – ручная дуговая сварка металлическим покрытым штучным электродом на постоянном токе. TIG - ручная аргонодуговая сварка вольфрамовым неплавящимся электродом в среде защитных газов на постоянном токе.</p>
14	Ножницы Гильотинные	<p>Предназначены для резки листового материала</p>
15	Перфоратор с быстрозажимным патроном	<p>Универсальная модель с дополнительной опцией съемного патрона позволяет использовать перфоратор с различной оснасткой. Быстрая замена патрона SDS Plus на быстрозажимной кулачковый патрон (в комплекте) позволяет использовать перфоратор со сверлами по металлу и дереву. Патрон SDS Plus для быстрой и удобной смены оснастки. Дополнительный режим установки долота в любых угловых положениях. Плавная регулировка оборотов. Предохранительная муфта защищает инструмент и оператора при заклинивании бура.</p>
16	Полуавтомат дуговой сварки ПДГ-251	<p>Моноблочный сварочный полуавтомат ПДГ-251 применяется для сварки плавящимся электродом в среде защитных газов. ПДГ-251 позволяет производить сварку стальных деталей и конструкций. В качестве плавящегося электрода используется сварочная проволока. Сварка производится</p>

		<p>постоянным током с использованием сварочной проволоки диаметром от 0,8мм до 1,4мм. Сварочный моноблок ПДГ-251 имеет встроенный подающий механизм и сварочный источник. Сварочный инвертор, установленный в моноблоке ПДГ-251, выдает ток в 250А. Подающий механизм сварочного полуавтомата ПДГ-251 способен работать с катушкой проволоки в 5кг и 15кг.</p>
17	Полуавтомат компактный ESAB Rebel 320ic	<p>Мультипроцессный аппарат для промышленной сварки сочетает мощность и компактность. Оснащен 4-роликовым механизмом подачи проволоки, который обеспечивает высокое и стабильное качество сварки, независимо от свариваемого материала.</p> <p>Аппарат представляет собой универсальный сварочный инвертор для интенсивной работы со всеми видами сплошных и порошковых проволок диаметром до 1.6 мм.</p>
18	Станок горизонтально-фрезерный 6Н 81	<p>Размер рабочей поверхности стола 250X1000  Наибольший угол поворота стола, град <math>\pm 45</math>  Наибольшее перемещение стола, мм  продольное 600  поперечное 200  вертикальное 340  Число ступеней оборотов шпинделя 16  Число оборотов шпинделя в минуту 65-1800  Подача стола, мм/мин  продольная 35-1020  поперечная 28-790  вертикальная 14-390  Скорость быстрого перемещения стола, м/мин  продольного 2,9  поперечного 2,3  вертикального 1,15  Мощность электродвигателей, кВт  привода главного движения 4  привода подачи 1,5  привода насоса охлаждения 0,125  Габариты станка (длина x ширина x высота), мм 2060X1940X1600  Вес станка, кг 2100</p>
19	Станок ленточно-пильный Egronomic	<p>Станок предназначен для резки сплошных и профильных заготовок.</p> <p>Станок оснащен тисками с ручным зажимом, возвратной пружиной для подъема пильной рамы в исходное положение и системой подачи СОЖ для охлаждения инструмента. Поворот пильной рамы позволяет производить резку заготовки под углом в диапазоне от <math>-45^\circ</math> до <math>+60^\circ</math>. Все необходимые регулировки производятся по месту нахождения узлов станка.</p> <p>Пульт управления вынесен на торец станка, позволяет оператору контролировать процесс резки непосредственно со своего рабочего</p>

		поста.
20	Станок плазменной резки Феникс	В 3-х координатном станке плазменной резки используются грузоподъемные профильные рельсовые направляющие HIWIN серии HG-/ EG, имеющие четыре замкнутых ряда шариков, что на 30% увеличивает грузоподъемность и жесткость благодаря оптимизированному полукруглому профилю направляющих и их конструкции, обеспечивающая системе плавный ход. Станок оборудован системой зонной вентиляции. Программное обеспечение позволяет использовать любой рисунок, созданный в среде формата DXF (AutoCAD, Компас, Corel Draw и т.п.).
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Дрель ударная	ударная дрель: питание от сети, ключевой патрон 1.5 - 13 мм; количество скоростей работы: 1; реверс; электронная регулировка частоты вращения; вес 1.9 кг
<b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Журнал инструктажа по технике безопасности	В журнал по технике безопасности записывается информация о прохождении обучающимися инструктажа по правилам безопасности и подтверждается подписью каждого обучающегося

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 должен быть укомплектован печатными изданиями 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 должны быть обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.



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

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)	Количество
1	WPS office	22.02.06 Сварочное производство	45
2	AutoCAD	22.02.06 Сварочное производство	45

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.

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

6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

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

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

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

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

6.3.5. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между

образовательной организацией и профильной организацией (работодателем), осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

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

#### 6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу примерной рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы (приложение 5).

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

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

#### 6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности «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 должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 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, указанной в пункте 1.15 ФГОС СПО, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

#### 6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.6.1. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы 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, утвержденным Минпросвещения России 1 июля 2021 г. № АН-16/11вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

## **Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации**

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

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки специалистов среднего звена, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы). Требования к содержанию, объему и структуре дипломной работы образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПООП-П.

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

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

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

Примерные оценочные материалы для проведения ГИА приведены в приложении 5.

7.5. Примерный цифровой паспорт компетенций выпускника приведен в приложении 5.

**Модель компетенций выпускника**  
**22.02.06 Сварочное производство**

**2022 г.**

## Пояснительная записка

1. Модель компетенций выпускника (далее – МК) 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 основной профессиональной образовательной программы Профессионалитета (далее – ОПОП-П).

2. МК разрабатывается для каждой профессии/специальности как результат освоения ОПОП-П, соответствующий требованиям федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО), а также отвечающий 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 образовательной программы, и трудовых функций действующих профессиональных стандартов. Представлена в таблице 1.

5. Надпрофессиональная часть МК представляет собой интеграцию ОК, заявленных ФГОС СПО, и заявляемых организацией-работодателем обобщенных поведенческих моделей специалиста на рабочем месте (корпоративная культура). Представлена в таблице 2.

6. Краткое описание и характеристика показателей сформированности корпоративных компетенций приведены в таблице 3.

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

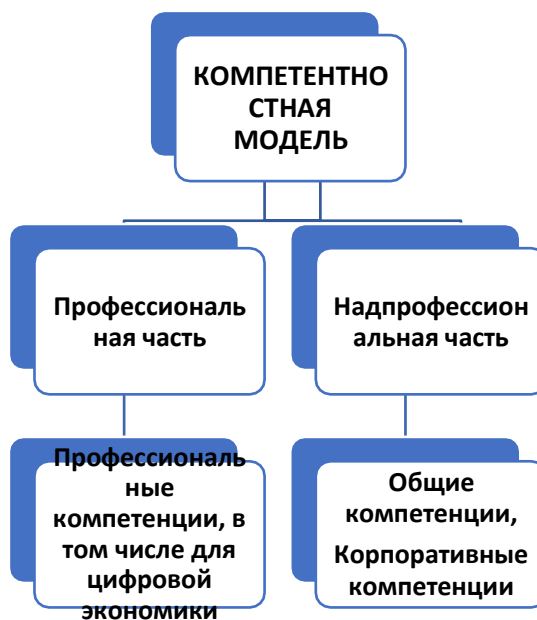


Таблица 1 – Модель компетенций выпускника (профессиональная часть)

		ФГОС по специальности 22.02.06 Сварочное производство					Вариативная часть
		ВД 1	ВД 2	ВД 3	ВД 4	ВД 5	ВД 6
<p><b>ПС 40.115</b> <b>Специалист сварочного производства</b></p>		<p>Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций.</p>	<p>Организация и планирование сварочного производства.</p>	<p>Разработка технологических процессов и проектирование изделий</p>	<p>Контроль качества сварочных работ</p>	<p>Выполнение работ по профессии ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.</p>	<p>Выполнение работ по профессии Сварщик частично-механизированной сварки (наплавки)</p>
<p>ОТФ А Организация, подготовка и контроль производственной деятельности сварочного участка (цеха), руководство ею</p>	<p>ТФ А/01.5 Организация и подготовка производственной деятельности сварочного участка (цеха)</p>	<p>ПК 1.1. Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.</p>					
		<p>ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.</p>					
		<p>ПК 1.3. Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для</p>					

		обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами.					
		ПК 1.4. Хранить и использовать сварочную аппаратуру и инструменты в ходе производственного процесса.					
ТФ А/02.5 Руководство производственной деятельностью сварочного участка (цеха), ее контроль		ПК 2.1. Осуществлять текущее планирование и организацию производственных работ на сварочном участке.					
		ПК 2.2. Рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности производственного участка.					
		ПК 2.3. Оценивать эффективность производственной деятельности.					

<p>ОТФ В</p> <p>Технологическая подготовка и технологический контроль производственной деятельности сварочного участка (цеха)</p>		<p>ПК 2.4. Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта.</p>				
		<p>ПК 2.5. Обеспечивать безопасное выполнение сварочных работ на производственном участке.</p>				
		<p>ПК 2.6. Получать технологическую, техническую и экономическую информацию с использованием современных технических средств для реализации управленческих решений.</p>				
	<p>В/01.5 Технологи</p>		<p>ПК 3.1. Проектировать</p>			



<p>ческая подготовка производс твенной деятельнос ти сварочного участка (цеха)</p>			<p>технологическую оснастку и технологическ ие операции при изготовлении типовых сварных конструкций.</p>			
			<p>ПК 3.2. Производить типовые технические расчеты при проектировани и и проверке на прочность элементов механических систем.</p>			
			<p>ПК 3.3. Разрабатывать и оформлять конструкторск ую, технологическую ую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми</p>			

				актами.			
				ПК 3.4. Использовать информационные технологии для решения прикладных задач по специальности.			
				ПК 3.5. Проводить патентные исследования под руководством квалифицированных специалистов.			
	В/02.5 Технологический контроль производственной деятельности сварочного участка (цеха)				ПК 4.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.		
					ПК 4.2. Производить технологические расчеты на основе нормативов технологических		

					режимов, трудовых и материальных затрат.		
					ПК 4.3. Применять методы и приемы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства.		
						ПК 5.1. Выполнять типовые слесарные операции, применяемые при подготовке металла к сварке, выполнять сборку изделий под сварку, проверять точность сборки.	ПК 6.1. Выполнять частично механизированную сварку плавлением в среде защитного газа различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
						ПК 5.2. Выполнять ручную дуговую,	ПК 6.2. Выполнять частично механизированную

						автоматическую и механизированную сварку средней сложности и сложных узлов, деталей, конструкций и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов.	сварку плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
						ПК 5.3. Выполнять газовую сварку средней сложности и сложных узлов, деталей и трубопроводов из конструкционных сталей, и простых деталей из цветных металлов и сплавов.	ПК 6.3. Выполнять частично механизированную наплавку различных деталей.
						ПК 5.4. Выполнять кислородную, воздушно-плазменную резку металлов прямолинейной и сложной конфигурации	

**Таблица 2 – Модель компетенций выпускника (надпрофессиональная часть)**

<b>Корпоративные компетенции</b>	Показатель сформированности корпоративных компетенций согласно требованиям предприятия-работодателя (выбирается один из уровней)			Реализуемые общие компетенции согласно ФГОС СПО
	<b>0</b> Начальный уровень*	<b>1</b> Базовый уровень**	<b>2</b> Повышенный уровень***	
<b>Корпоративная компетенция 1</b> Готовность соответствовать ожиданиям работодателей				ОК1, ОК2, ОК3, ОК6, ОК9
<b>Описание.</b> Активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.				
<b>Корпоративная компетенция 2</b> Демонстрация навыков здорового образа жизни				ОК1
<b>Описание.</b> Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях. Оценивающий возможные ограничители свободы своего профессионального выбора, предопределенные психофизиологическими особенностями или состоянием здоровья, мотивированный к сохранению здоровья в процессе профессиональной деятельности				
<b>Корпоративная компетенция 3</b> Готовность к профессиональной конкуренции и профессиональному росту				ОК3, ОК4, ОК6, ОК8, ОК9
<b>Описание.</b> Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику. Управляющий собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности, признающий ценность непрерывного образования. 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.				
<b>Корпоративная компетенция 4</b> Приверженность ценностям и принципам бережливого производства				OK1, OK2, OK3, OK4, OK5, OK6
<b>Описание.</b> Имеющий целостное представление о системе бережливого производства, знакомый с терминологией и историей возникновения концепции БП, её ценностями, философией, основными принципами и подходами, умеющий эффективно анализировать производственный процесс, правильно применять инструментарий, выявлять потери и операции, не создающие ценность, добиваясь совершенствования и оптимизации рабочих процессов, а также выявлять скрытые потери и «узкие места» в производстве, разрабатывать план мероприятий в целях улучшения производственных и рабочих процессов.				
<b>Корпоративная компетенция 5</b> Содействие поддержанию престижа профессии				OK1
<b>Описание.</b> Содействующий поддержанию престижа своей профессии, отрасли и образовательной организации. Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного и социокультурного развития России, готовый работать на их достижение.				
<b>Корпоративная компетенция 6</b> Умение ориентироваться в информационном пространстве				OK4, OK5
<b>Описание.</b> Проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве				
<b>Корпоративная компетенция 7</b> Способность генерировать новые идеи				OK2, OK3, OK8
<b>Описание.</b> 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 как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.				

**Таблица 3 – Показатель сформированности корпоративных компетенций**

Описание	Уровень развития
----------	------------------

<p>Выпускник демонстрирует большинство позитивных индикаторов компетенции. Уровень развития компетенции позволяет выпускнику достигать результатов во всех базовых рабочих ситуациях и в части сложных, нестандартных ситуаций.</p>	<p><b>2</b> <b>Повышенный</b> <b>уровень***</b></p>
<p>Выпускник демонстрирует в равной степени как позитивные, так и негативные индикаторы компетенции. Уровень развития компетенции позволяет выпускнику достигать результатов только в простых, хорошо знакомых рабочих ситуациях. При усложнении задачи, столкновении с нестандартной ситуацией выпускник значительно снижает свою эффективность.</p>	<p><b>1</b> <b>Базовый</b> <b>уровень**</b></p>
<p>Выпускник демонстрирует в большей степени негативные индикаторы компетенции. Уровень развития компетенции не позволяет выпускнику достигать результатов даже в хорошо знакомых рабочих ситуациях.</p>	<p><b>0</b> <b>Начальный</b> <b>уровень*</b></p>

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ**  
**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение**  
**«Южно-Уральский многопрофильный колледж»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

2022г.



Согласовано  
Председатель цикловой  
методической комиссии  
\_\_\_\_\_/З.С. Бускунова/  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

Утверждаю  
Зам. директора по  
комплексной безопасности  
\_\_\_\_\_/А.В. Сазонов  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС) по специальности **22.02.06 Сварочное производство**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 21.04.2014г. № 360 и примерной образовательной программы, рекомендованной Советом Министерства образования и науки Челябинской области по примерным образовательным программам профессионального образования

Организация-разработчик: ГБПОУ «ЮУМК»

Разработчик:

Асташкина Ф.А. – преподаватель общепрофессиональных дисциплин

Комаров Ю.Б. – преподаватель общепрофессиональных дисциплин

Матвиевская И.Б. – преподаватель общепрофессиональных дисциплин

## ***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»**

**22.02.06 Сварочное производство**

**1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности *22.02.06 Сварочное производство* и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

<i>Код</i>	Наименование общих компетенций
<b>ОК 2</b>	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
<b>ОК 3</b>	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
<b>ОК 4</b>	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
<b>ОК 5</b>	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
<b>ОК 6</b>	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.
<b>ОК 8</b>	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

<i>Код</i>	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
<b>ПК 1.1.</b>	Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.
<b>ПК 1.2.</b>	Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке
<b>ПК 1.3.</b>	Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки.
<b>ПК 1.4.</b>	Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки
<b>ПК 1.5</b>	Производить монтаж санитарно-технических систем и оборудования. Монтаж систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и

аспирации. Электрогазосварка.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен<sup>1</sup>:

Владеть навыками	Н 1.4.01 выполнения типовых слесарных операций, применяемых при подготовке деталей перед сваркой Н 1.5.01 выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений; Н 1.5.02 выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку на прихватках Н 1.5.03 выполнения подготовительных работ к монтажу санитарно-технических систем и оборудования; Н 1,5,04 транспортировки деталей трубопроводов, санитарно-технических приборов и других грузов; Н1.5.05 выполнения укрупнительной сборки монтажных узлов и блоков; Н 1.5.06 установки подъемно-такелажных приспособлений; Н 1.5.07 подбивки уложенных трубопроводов грунтом или бетоном; пробивки отверстий механизированным инструментом; Н 1.5.08 выполнения работ средней сложности при монтаже и ремонте внутренних систем центрального отопления, водоснабжения, водоотведения, газоснабжения, водостоков; Н 1.6.01 эксплуатации оборудования для сварки Н 1.7.01 выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева свариваемых кромок Н 1.8.01 выполнения зачистки швов после сварки Н 1.9.01 использования измерительного инструмента для контроля геометрических размеров сварного шва Н 1.9.02 определения причин дефектов сварочных швов и соединений Н 1.9.03 предупреждения и устранения различных видов дефектов в сварных швах
Уметь	У 1.1.01 читать чертежи средней сложности и сложных конструкций, изделий, узлов и деталей У 1.2.01 пользоваться конструкторской документацией для выполнения трудовых функций У 1.2.02 пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения трудовых функций У 1.3.01 проверять работоспособность и исправность оборудования поста для сварки У 1.4.01 подготавливать сварочные материалы к сварке У 1.5.01 использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку У 1.5.02 применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку

	<p>У 1.7.01 выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке</p> <p>У 1.8.01 использовать ручной и механизированный инструмент зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки</p> <p>У 1.8.02 зачищать швы после сварки</p> <p>У 1.8.03 подготавливать вспомогательные материалы;</p> <p>У 1.8.04 выполнять комплектование труб, фитингов, арматуры, средства крепления;</p> <p>У 1.8.05 выполнять укрупнительную сборку;</p> <p>У 1.8.06 транспортировать детали трубопроводов, санитарно-технических приборов и других грузов;</p> <p>У 1.8.07 выполнять монтаж трубопроводов и запорной арматуры;</p> <p>У 1.8.09 выполнять простые работы при монтаже и ремонте внутренних систем центрального отопления, холодного и горячего водоснабжения, водоотведения, газоснабжения и водостоков;</p> <p>У 1.8.10 устанавливать ручной пресс для опрессовки систем;</p> <p>У 1.8.11 производить работы с чугунным котлом снаружи и внутри с промывкой;</p> <p>У 1.8.12 производить монтаж трубопроводов, санитарно-технических приборов, производить разметку мест установки приборов;</p> <p>У 1.8.13 предупреждать и устранять дефекты при монтаже внутренних санитарно-технических систем и оборудования;</p> <p>У 1.8.14 выполнять простые работы при монтаже систем и оборудования вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации;</p> <p>У 1.8.15 выполнять слесарные работы;</p> <p>У 1.8.16 натягивать сетки по стержням и крючьям рамок, ячеек масляных фильтров и каркасов насадок;</p> <p>У 1.8.17 выполнять укрупнительную сборку узлов при помощи ручных и механизированных инструментов;</p> <p>У 1.8.18 собирать фланцевые и бесфланцевые соединения вентиляционных деталей и оборудования при помощи электрического и пневматического оборудования;</p> <p>У 1.8.19 проводить включение и отключение оборудования и систем;</p> <p>У 1.8.20 осуществлять контроль параметров во время работ;</p> <p>У 1.8.21 поддерживать эксплуатационные параметры работающего оборудования;</p> <p>У 1.8.22 своевременно обнаруживать неисправности в работе обслуживаемого оборудования;</p> <p>У 1.8.23 предупреждать аварии и поломки;</p> <p>У 1.8.24 проводить техническое обслуживание оборудования и ремонт согласно технологическим картам;</p> <p>У 1.8.25 самостоятельно разбираться в схемах;</p> <p>У 1.8.26 подготавливать к работе оборудование, инструменты, приспособления и содержать их в надлежащем состоянии;</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>У 1.8.2 7пользоваться инструментом, приспособлениями и контрольно-измерительными приборами;</p> <p>У 1.8.28 пользоваться специальными средствами защиты</p>
Знать	<p>3 1.1.01 основные правила чтения конструкторской документации</p> <p>3 1.1.02 общие сведения о сборочных чертежах</p> <p>3 1.1.03 основы машиностроительного черчения</p> <p>3 1.1.04 основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах</p> <p>3 1.2.01 требования единой системы конструкторской документации</p> <p>3 1.2.02 основные правила чтения технологической документации</p> <p>3 1.3.01 устройство сварочного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения</p> <p>3 1.3.02 правила технической эксплуатации электроустановок</p> <p>3 1.3.03 устройство вспомогательного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения</p> <p>3 1.3.04 основные принципы работы источников питания для сварки</p> <p>3 1.4.01 классификацию сварочного оборудования и материалов</p> <p>3 1.5.02 правила сборки элементов конструкции под сварку</p> <p>3 1.6.01 основы теории сварочных процессов (понятия: сварочный термический цикл, сварочные деформации и напряжения)</p> <p>3 1.6.02 классификацию и общие представления о методах и способах сварки</p> <p>3 1.7.01 необходимость проведения подогрева при сварке</p> <p>3 1.7.02 порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла</p> <p>3 1.9.01 системы допусков и посадок, точность обработки, качества, классы точности</p> <p>3 1.9.02 допуски и отклонения формы и расположения поверхностей</p> <p>3 1.9.03 типы дефектов сварного шва</p> <p>3 1.9.04 методы неразрушающего контроля</p> <p>3 1.9.05 причины возникновения и меры предупреждения видимых дефектов</p> <p>3 1.9.06 способы устранения дефектов сварных швов</p> <p>3 1.9.07 правила подготовки кромок изделий под сварку</p> <p>3.1.9 .08 виды и назначение санитарно-технических материалов и оборудования;</p> <p>3.1.9 .09 сортамент труб, соединительные и фасонные части, арматуру и средства крепления, способы измерения их диаметров;</p> <p>3.1.9 .10 способы выполнения слесарных работ по профессии;</p> <p>3.1.9 .11 виды основных деталей санитарно-технических систем, соединений труб и креплений трубопроводов;</p> <p>3.1.9 .12 назначение, устройство и особенности монтажа внутренних систем центрального отопления, водоснабжения, водоотведения, газоснабжения и водостоков;</p>

	<p>3.1.9 .13 способы сверления и пробивки отверстий;</p> <p>3.1.9 .14 способы монтажа разводящих трубопроводов и подводок к стоякам;</p> <p>3.1.9 .15 устройство монтажных поршневых пистолетов и правила работы с ними;</p> <p>3.1.9 .16 способы соединения стальных труб на клею;</p> <p>3.1.9 .17 способы разметки мест установки креплений и приборов;</p> <p>3.1.9 .18 правила установки санитарных, отопительных приборов</p> <p>3.1.9 .20 основные детали и узлы систем и оборудования вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации;</p> <p>3.1.9 .21 правила строповки и перемещения грузов;</p> <p>3.1.9 .22 способы соединения вентиляционных деталей;</p> <p>3.1.9 .23 способы укрупнительной сборки узлов;</p> <p>3.1.9 .24 типы креплений воздуховодов и фасонных частей;</p> <p>3.1.9 .25 простые такелажные приспособления и правила пользования ими;</p> <p>3.1.9 .26 простые такелажные приспособления и правила пользования ими;</p> <p>3.1.9 .27 условные обозначения, применяемые в монтажных проектах</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов: **1079 часов**

в том числе в форме практической подготовки: **264 часов**

Из них на освоение МДК:

МДК. 01.01 Технология сварочных работ **461 часов**

в том числе самостоятельная работа: **154 часов**

МДК 01.02 Основное оборудование для производства сварочных работ: **225 часов**

\_\_\_\_\_ в том числе самостоятельная работа: **75 часов**

МДК 01.03 Сварка и монтаж санитарно-технических систем и оборудования: **105 часов**

в том числе самостоятельная работа: **35 часов**

практики, в том числе учебная **36 часов**

производственная **252 часа**

Промежуточная аттестация: ***квалификационный экзамен***

## 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.						
				Все го	Обучение по МДК				Практики	
					В том числе				Учебная	Производственная
					Лабораторных. и практических. занятий	Курсовых работ (проектов) <sup>2</sup>	Самостоятельная работа <sup>3</sup>	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 1.4	Раздел 1. Технология сварочных работ	<b>461</b>	<b>46</b>	<b>307</b>	<b>96</b>		<b>154</b>		<b>12</b>	<b>102</b>
ПК 1.1-ПК 1.4	Раздел 2. Основное оборудование для производства сварных конструкций	<b>225</b>	<b>62</b>	<b>150</b>	<b>80</b>		<b>75</b>		<b>12</b>	<b>72</b>
ПК 1.1-ПК 1.4	Раздел 3 Сварка и монтаж санитарно-технических систем и оборудования	<b>105</b>	<b>20</b>	<b>70</b>	<b>26</b>		<b>35</b>		<b>12</b>	
	Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная практика))	-								<b>78</b>
	Промежуточная аттестация	<b>8</b>								
	<b>Всего:</b>	<b>1079</b>	<b>416</b>	<b>815</b>	<b>202</b>		<b>264</b>		<b>36</b>	<b>252</b>

<sup>2</sup> Данная колонка указывается только для специальностей СПО.

<sup>3</sup> 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) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
<b>Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций</b>				
<b>МДК. 01.01 Технология сварочных работ</b>				
<b>Тема 1. Классификация методов электрической сварки плавлением.</b>	<b>Содержание</b>			
	1. Способ дуговой сварки покрытыми электродами.	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03

	2. Способ дуговой сварки в защитных газах.	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
	3. Способ электрошлаковой сварки.	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
	4. Процесс плазменной сварки и резки.	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01

			1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.03
	<b>Самостоятельная работа</b>			
	Характеристика всех видов сварки, термического, термомеханического и механического классов.	2	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.03
<b>Тема 2. Основы электрической сварки плавлением.</b>	<b>Содержание</b>			
	1. Сварочная дуга: определение, понятие об ионизации, распределение тепла в дуге	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01

			1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
	2. Типы сварочных дуг и влияние на процесс формирования шва.	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
	<b>Практические занятия</b>			
	Практическое занятие №1. Исследование процесса ручной сварки на переменном и постоянном токе.	6	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01

			1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	У 1.5.01 У 1.8.02 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.03
	<b>Самостоятельная работа</b>			
	Электрическая энергия, потребляемая при электросварке плавлением.	2	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.03
<b>Тема 3 Сварочные материалы.</b>	<b>Содержание</b>			
	1. Назначение сварочной и порошковой проволоки.	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01

			1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	У 1.5.01 У 1.8.02 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.03
	2. Характеристика некоторых видов проволоки. Обозначения и назначение сварочной проволоки, порошковой и активированной.	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.03
	3. Неплавящиеся электроды – графитовые, угольные, вольфрамовые и их применение.	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 З 1.1.02

			ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	3 1.1.04 3 1.1.03
	4. Плавящиеся электроды для ручной дуговой сварки. Их особенности. Типы электродов.	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
	5. Стандарты на электроды и основные требования к электродам	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03

			ОК 2	
	6. Флюсы для электродуговой и электрошлаковой сварки.	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
	7. Защитные газы и газовые смеси для электродуговой сварки.	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03



	<b>Практические занятия</b>			
	Практическое занятие №2 Изучение характеристик наиболее распространённых марок электродов	<b>6</b>	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
	<b>Самостоятельная работа</b>			
	Компоненты, типы электродных покрытий и их особенности.	<b>2</b>	ПК	Н 1.7.01
	Способы изготовления и получения покрытых электродов для ручной дуговой сварки.		1.1.	Н 1.8.01
	Способы получения газов, их хранение и транспортировка. Классификация защитных газов.		1.2.	Н 1.9.02
			ПК	Н 1.4.01
			1.3.	У 1.1.01
			ПК	У 1.2.02
			1.4.	У 1.3.01
			ОК 8	У 1.5.01
			ОК 6	У 1.8.02
			ОК 5	3 1.1.02
			ОК 4	3 1.1.04
			ОК 3	3 1.1.03
			ОК 2	

<b>Тема 4</b> <b>Металлургические процессы при электродуговой и электрошлаковой сварке.</b>	<b>Содержание</b>			
	1. <b>Металлургические процессы при сварке покрытыми электродами, под слоем флюса, в защитных газах.</b>	<b>4</b>	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
	2. <b>Кристаллизация металла шва, структура шва и зоны термического влияния.</b>	<b>4</b>	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
3. <b>Дефекты сварных соединений, причины и методы их устранения.</b>	<b>4</b>	ПК 1.1.	Н 1.7.01 Н 1.8.01	

			ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
	4. Особенности металлургических процессов при сварке.	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
	<b>Практические занятия</b>			
	Практическое занятие № 3 Изучение основных дефектов сварных соединений	6	ПК 1.1. ПК 1.2.	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01

			ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
	<b>Самостоятельная работа</b>			
	Причины изменения состава металла при сварке, влияние кислорода, азота водорода на свойство металла и качество шва.	2	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
<b>Тема 5 Сварочные напряжения и деформации</b>	<b>Содержание</b>			
	1. Схема образования продольных и поперечных деформаций.	4	ПК 1.1. ПК 1.2.	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01

			ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
	2. Продольные и поперечные деформации при сварке стыковых швов.	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
	3. Угловые деформации и сварочные напряжения в сварочных конструкциях.	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01

			1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	У 1.5.01 У 1.8.02 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.03
	4. Методы снижения сварочных напряжений и деформаций, конструктивные и технологические.	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.03
	5. Методы снятия напряжения. Способы исправлений деформированных изделий, их сущность.	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 З 1.1.02

			ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	3 1.1.04 3 1.1.03
	<b>Практические занятия</b>			
	Практическое занятие №4. Исследование деформации полосы в плоскости при наплавке валика на её кромки	6	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
	Практическое занятие №5. Исследование угловых деформаций при сварке стыковых и угловых соединений	6	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04

			ОК 3 ОК 2	3 1.1.03
	Практическое занятие №6. Рациональный порядок сварки, прихватки, уравнивания деформаций, регулирование термического цикла сварки	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
	<b>Самостоятельная работа</b>			
	Основные причины возникновения сварочных напряжений.	2	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
	Особенности возникновения напряжений и деформаций при сварке стыковых и угловых соединений.			
	Меры борьбы с напряжениями и деформациями			



<b>Тема 6. Технология электрической сварки низкоуглеродистых сталей.</b>	<b>Содержание</b>			
	1. Сварные соединения и швы.	<b>4</b>	ПК 1.1. Н 1.7.01 Н 1.8.01 ПК 1.2. Н 1.9.02 Н 1.4.01 ПК 1.3. У 1.1.01 У 1.2.02 ПК 1.4. У 1.3.01 У 1.5.01 ОК 8 У 1.8.02 ОК 6 3 1.1.02 ОК 5 3 1.1.04 ОК 4 3 1.1.03 ОК 3 ОК 2	
2. Технология ручной сварки покрытыми электродами.	<b>4</b>	ПК 1.1. Н 1.7.01 Н 1.8.01 ПК 1.2. Н 1.9.02 Н 1.4.01 ПК 1.3. У 1.1.01 У 1.2.02 ПК 1.4. У 1.3.01 У 1.5.01 ОК 8 У 1.8.02 ОК 6 3 1.1.02 ОК 5 3 1.1.04 ОК 4 3 1.1.03 ОК 3 ОК 2		

	3. Особенности различных способов сварки под флюсом.	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
	4. Технология электрошлаковой сварки.	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
	5. Технология сварки в среде защитных газов.	4	ПК 1.1. ПК	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02

			1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.03
	<b>Практические занятия</b>			
	Практическое занятие №7. Определение режима ручной дуговой сварки, производительности и расходов электродов	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.03
	Практическое занятие №8 Определение основных параметров режима сварки	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01

			1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.03
	Практическое занятие №9 Определение основных параметров электрошлаковой сварки	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.03
	Практическое занятие №10 Определение основных параметров режима и изучение процесса сварки в среде углекислого газа	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4.	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01

			ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	У 1.8.02 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.03
	<b>Самостоятельная работа</b>			
	Основные элементы сварочного соединения и шва.	2	ПК	Н 1.7.01
	Факторы, обеспечивающие достоинства сварки под флюсом.		1.1.	Н 1.8.01
	Особенности и способы, область применения электрошлаковой сварки.		ПК	Н 1.9.02
			1.2.	Н 1.4.01
		ПК	У 1.1.01	
		1.3.	У 1.2.02	
		ПК	У 1.3.01	
		1.4.	У 1.5.01	
		ОК 8	У 1.8.02	
		ОК 6	З 1.1.02	
		ОК 5	З 1.1.04	
		ОК 4	З 1.1.03	
		ОК 3		
		ОК 2		
<b>Тема 7 Технология электрической сварки плавлением легированных сталей.</b>	<b>Содержание</b>			
	1 Технология сварки низко-и среднелегированных сталей.	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4.	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01

			ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	У 1.8.02 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.03
	2. Особенности сварки высоколегированных сталей.	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.03
	3. Технология сварки разнородных и двухслойных сталей.	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 З 1.1.02 З 1.1.04

			ОК 4 ОК 3 ОК 2	3 1.1.03
	<b>Практические занятия</b>			
	Практическое занятие №11 Определение основных параметров сварки высоколегированных сталей	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
	<b>Самостоятельная работа</b>			
	Влияние состава стали на свариваемость.	2	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04
	Диффузионные процессы при сварке разнородных сталей и их последствия.			

			ОК 4 ОК 3 ОК 2	3 1.1.03
<b>Тема 8 Наплавка твёрдых сплавов</b>	<b>Содержание</b>			
	1. Наплавка поверхностных слоёв в производстве и ремонте деталей.	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
	2. Механизированная наплавка.	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03



			ОК 2	
	<b>Практические занятия</b>			
	Практическое занятие №12 Определение основных параметров при производстве поверхностной наплавки при ремонтных работах	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
	<b>Самостоятельная работа</b>			
	Основные способы наплавки, их назначение и применение.	2		
<b>Тема №9 Сварка цветных металлов и чугуна.</b>	<b>Содержание</b>			
	1.Сварка алюминия и его сплавов	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02

			ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
	2. Сварка меди и её сплавов.	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
	3. Сварка титанов и его сплавов.	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03

			ОК 3 ОК 2	
	4. Технология сварки магниевых сплавов.	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
	5. Технология сварки никеля и его сплавов.	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03

	6. Горячая сварка чугуна.	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
	7. Холодная сварка чугуна.	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
	8. Технология сварки чугуна с применением стальных шпилек.	4	ПК 1.1. ПК	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02

			1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
	9. Пайка мягкими и твёрдыми припоями.	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
	<b>Практические занятия</b>			
	Практическое занятие №13 Изучение процесса сварки алюминия на переменном токе неплавящимся электродом	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01

			1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
	Практическое занятие №14 Изучение процесса сварки меди и её сплавов	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
	Практическое занятие №15 Изучение процесса сварки титана и его сплавов в инертных газах	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4.	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01

			ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	У 1.8.02 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.03
	<b>Самостоятельная работа</b>			
	Изучение способов сварки алюминия и его сплавов различными видами сварки	2	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.03
<b>Тема 10 Современные методы резки и сварки металлов.</b>	<b>Содержание</b>			
	1. Электродуговая и воздушно дуговая резка металлов.	4	ПК 1.1.	Н 1.7.01 Н 1.8.01
	2. Подводная сварка и резка металлов.	4	ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5	Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 З 1.1.02 З 1.1.04

			ОК 4 ОК 3 ОК 2	3 1.1.03
	3. Сварка и резка плазменной дугой.	4	ПК 1.1.	Н 1.7.01 Н 1.8.01
	4. Электронно-лучевая сварка.	2	ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
	5. Технология лазерная сварки.	2	ПК 1.1.	Н 1.7.01 Н 1.8.01
	6. Технология лазерной резки металлов. Итоговое занятие.	2	ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
	<b>Самостоятельная работа</b>			
	Назначение и область применения электронно-лучевой сварки и резки.	4	ПК	Н 1.7.01



	Типы лазеров. Преимущества и недостатки.		1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
<b>Тема 11 Оборудование постов газопламенной обработки материалов</b>	<b>Содержание</b>			
	1. Ацетиленовые генераторы: классификация, устройство, принцип действия, технические характеристики. Предохранительные затворы, их назначение, классификация, конструкция и принцип действия.	2	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
	2. Баллоны для газов: классификация, устройство, газовая ёмкость, паспортные данные. Устройство вентиля.. Причины взрыва баллонов. Перепускные газовые рампы. Правила эксплуатации баллонов.	2	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3.	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02

			ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
	3. Назначение и классификация редукторов. Схемы и работа редукторов прямогои обратного действия. Рабочие характеристики редукторов.	2	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
	4. Назначение и классификация горелок. Основные требования к горелкам. Устройство ацетиленовых сварочных горелок, их технологические характеристики. Особенности конструкции горелок, работающих на жидкомгорючем и газах-заменителях ацетилена. Правила эксплуатации.	2	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03

			ОК 2	
	5. Трубопроводы для горючих газов и кислорода: материал изготовления, условия прокладки, подбор сечения.	2	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
	6. Техника безопасности и пожарная безопасность при обслуживании трубопроводов и газоразборных постов. Оборудование передвижных постов газопламенной обработки материалов.	2	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
	<b>Практические занятия</b>			
	Практическое занятие №15 Анализ конструктивных особенностей и определение рабочих характеристик типовых редукторов.	4	ПК 1.1. ПК 1.2.	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01

			ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.03
	Практическое занятие №16 Анализ конструктивных особенностей сварочных горелок и изучение строения характеристик ацетилено-кислородного пламени.	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.03
	Практическое занятие №17 Определение правил эксплуатации редукторов	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 З 1.1.02 З 1.1.04

			ОК 4 ОК 3 ОК 2	3 1.1.03
	Практическое занятие №18 Правила эксплуатации затворов и генераторов.	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
	Практическое занятие №19 Газо-разборные посты горючих газов и кислорода	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
	Практическое занятие №20 Испытания баллонов	4	ПК 1.1. ПК 1.2.	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01

			ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
	Практическое занятие №21 Схема и работа инжекторной и безинжекторной горелок.	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
	<b>Самостоятельная работа</b>			
	Шланги (рукава) для газов и жидких горючих, их диаметры, устройство, правила эксплуатации. Оборудование передвижных постов газопламенной обработки материалов. Устройство ацетиленовых сварочных горелок, их технологические характеристики	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02

			ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
<b>Тема 12</b> <b>Металлургические и тепловые процессы газовой сварки</b>	<b>Содержание</b>			
	1. Особенности металлургии сварки. Физико-химические процессы газовой сварки. Характерные реакции и явления, протекающие в сварочной ванне.	2	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
	2. Структура металла шва и около-шовной зоны.	2	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03

	3. Напряжения и деформации при газовой сварке и способы борьбы с ними.	2	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
	<b>Самостоятельная работа</b> Технология улучшения структуры сварного соединения.	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
	<b>Самостоятельная работа</b> Устранение дефектов шва	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01



			1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
	<b>Самостоятельная работа</b>			
	Изучение сварочной ванны. Процессы газовой сварки.	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
<b>Тема 13 Основы технологии газовой сварки и производства сварных конструкций</b>	<b>Содержание</b>			
	1. Технологический процесс подготовки деталей под сборку и сварку. Методика расчетов режимов и особенности технологии газовой сварки. Техника сварки	2	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3.	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02

			ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
<b>Практические занятия</b>				
Практическое занятие №24 Подготовка деталей под сборку и сварку	4		ПК 1.1.	Н 1.7.01 Н 1.8.01
Практическое занятие №25 Расчет режимов газовой сварки	4		ПК 1.2.	Н 1.9.02 Н 1.4.01
Практическое занятие №26 Технология сварки листового металла, труб, заварки трещин, заплат, газотермической правки металла	4		ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
<b>Самостоятельная работа</b>				
Газотермическая правка	4		ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02

			ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
<b>Тема 14 Основные технологические приемы газопламенной сварки углеродистых и легированных сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов</b>	<b>Содержание</b>			
	1. Свариваемость углеродистых сталей. Основные технологические приемы технологии сварки низкоуглеродистых, средне- и высокоуглеродистых сталей. Специфика сварки сталей этого типа.	2	ПК 1.1. ПК	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02
	2. Влияние химического состава легированных сталей на их свариваемость. Основные технологические приемы технологии сварки низколегированных, хромомолибденовых и хромокремнемарганцовистых сталей, высоколегированных хромоникелевых нержавеющей сталей.	2	1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
	<b>Самостоятельная работа</b> Выбор режима сварки углеродистой стали и проведение процесса сварки.	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04

			ОК 3 ОК 2	3 1.1.03
	<b>Самостоятельная работа</b> Выбор оптимальной технологии сварки углеродистой стали.	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
	<b>Самостоятельная работа</b> Выбор оптимальной технологии сварки легированной стали.	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
	<b>Самостоятельная работа</b> Выбор оптимальной технологии сварки чугуна.	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01

			1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.03
	<b>Самостоятельная работа</b>			
	Выбор различных режимов сварки по свариваемости металлов. и сплавов	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.03
<b>Учебная практика</b> 1. Чтение простейших чертежей сварной конструкции 2. Выполнение по чертежу сборки конструкций из углеродистых сталей с применением сборочных приспособлений: переносных универсальных сборочных приспособлений.		12	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 У 1.5.01 У 1.8.02 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.03
<b>Производственная практика</b> 1.Выполнение типовых слесарных операций, выполняемых при подготовке металла к сварке: резка, рубка, гибка и		102	ПК 1.1. ПК 1.2.	Н 1.7.01 Н 1.8.01

<p>правка металла.</p> <p>2. Выполнение предварительной зачистки свариваемых кромок из углеродистых и высоколегированных сталей перед сваркой.</p> <p>3. Выполнение предварительного подогрева перед сваркой с применением газового пламени, а так же индуктивных нагревателей</p> <p>4. Чтение чертежей сварных конструкций по системе ЕСКД.</p> <p>5. Чтение чертежей сварных конструкций, оформленных в соответствии с ISO 2553.</p> <p>6. Чтение чертежей сварных конструкций, оформленных в соответствии с ANSI/AWSA2.4 иAWSA3.0.</p> <p>7. Выплнение разметки заготовок по чертежу (ЕСКД, ISO2553, ANSI/AWSA2.4*).</p> <p>8. Выполнение по чертежу сборки конструкций из углеродистых и высоколегированных сталей, а так же алюминия и его сплавов под сварку с применением сборочных приспособлений: переносных универсальных сборочных приспособлений</p> <p>9. Установка приспособлений для защиты обратной стороны сварного шва (для поддува защитного газа).</p> <p>10. Выполнение визуальноизмерительного контроля точности сборки конструкций под сварку.</p> <p>11. Выполнение визуально измерительного контроля геометрии готовых сварных узлов на соответствие требованиям чертежа.</p> <p>12. Выполнение визуальноизмерительного контроля размеров и формы сварных швов в узлах. Выявление и измерение типичных поверхностных дефектов в сварных швах</p> <p>13. Выполнение пневматических испытаний герметичности сварной конструкции.</p> <p>14. Выполнение гидравлических испытаний герметичности сварной конструкции.</p> <p>15. Чтение карт технологического процесса сварки, оформленных по требованиям ЕСКД</p> <p>16. Чтение технологических карт сварки оформленных по требованиям ISO15609-1.</p>			ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5	Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02
<b>МДК. 01. 02 Основное оборудования для производства сварных конструкций.</b>				
<b>Тема 2.1. Виды сварки</b>	<b>Содержание</b>			
	1. Общесведенияопроизводствесварных конструкций.	4	ПК 1.1. ПК 1.2.	Н 1.7.01 Н 1.8.01
	2. Лазернойсварка	4	ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 З 1.1.02 З 1.1.04

				3 1.1.03
3. Технологичность стальных конструкций.	4	ПК 1.1.	Н 1.7.01	
4. Машины контактной сварки и их классификация.	4	ПК 1.2.	Н 1.8.01	
		ПК 1.3.	Н 1.9.02	
		ПК 1.4.	Н 1.4.01	
		ОК 8	У 1.1.01	
		ОК 6	У 1.2.02	
		ОК 5	У 1.3.01	
		ОК 4	У 1.5.01	
		ОК 3	У 1.8.02	
		ОК 2	3 1.1.02	
			3 1.1.04	
			3 1.1.03	
			Н 1.7.01	
5. Оборудование для газопламенной сварки.	4	ПК 1.1.	Н 1.7.01	
6. Ацетиленовые генераторы и их классификация. Газовые баллоны.	4	ПК 1.2.	Н 1.8.01	
7. Сварочные горелки. Виды.	4	ПК 1.3.	Н 1.9.02	
8. Газовая сварка.	4	ПК 1.4.	Н 1.4.01	
9. Основные способы перемещения сварочной горелки	4	ОК 8	У 1.1.01	
10. Сварка поворотных стыков, сварка козырьков.	4	ОК 6	У 1.2.02	
11. Кислородная сварка.	4	ОК 5	У 1.3.01	
12. Наплавка цветных металлов и сплавов.	4	ОК 4	У 1.5.01	
13. Газовая сплавка стали и чугуна.	4	ОК 3	У 1.8.02	
14. Основное оборудование для газовой резки металлов	4	ОК 2	3 1.1.02	
			3 1.1.04	
			3 1.1.03	

15. Установка кислородно-флюсовой резки.	4		
16. Газовая сварка цветных металлов	4		
17. Резаки для кислородной резки	4		
18. Оборудование для холодной сварки металлов	4		
19. Оборудование для полуавтоматической сварки	3		
20. Универсальные полуавтоматы	2		
21. Проверка горелки перед сваркой	2		
22. Консоли электродержатели	2		
23. Оборудование контактной ударно - конденсационной сварки	2		
24. Ударно- дуговая сварка	2		
25. Машины электродуговой и плазменной стыковой сварки	2		
26. Роботы различных видов сварки	2		
27. Оборудование и технологии для микросварки	2		
28. Ручные и полуавтоматические установки микросварки	2		
29. Установка шариковой микросварки	2		
<b>Практические занятия</b>			
Практическое занятие №1 Классификация сварного оборудования.	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01



			ОК 4 ОК 3 ОК 2	У 1.5.01 У 1.8.02 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.03
	Практическое занятие №2 Оборудование для электронно-лучевой сварки	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.03
	Практическое занятие №3 Классификация и состав электронно-лучевых установок	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.03
	Практическое занятие №4 Источники питания ЭЛП	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02

			ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.03
	Практическое занятие №5 Системы управления электронно-лучевой установки.	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.03
	Практическое занятие №6 Основные параметры машин контактной сварки.	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.03
	Практическое занятие №7 Машины специального назначения	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01

			ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.03
	Практическое занятие №8 Машиньконтактной сварки	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.03
	Практическое занятие №9 Материалы для газопламенной сварки	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.03
	Практическое занятие №10 Основные конструктивные схемы ацетиленовых генераторов	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4.	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01

			ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.03
	Практическое занятие №11 Технические характеристики предохранительных затворов АГ.	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.03
	Практическое занятие №12 Защитная газовая аппаратура.	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.03
	Практическое занятие №13 Способы и режимы газовой сварки.	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3.	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02

			ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.03
	Практическое занятие №14 Технологиягазовой сваркитрубопроводов	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.03
	Практическое занятие №15 Технологиягазовой сваркитрубопроводов.	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.03
	Практическое занятие №16 Оборудованиедлягазопламенной наплавки.	4	ПК 1.1. ПК 1.2.	Н 1.7.01 Н 1.8.01

			ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.03
	Практическое занятие №17 Газопламенная пайка металлов	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.03
	Практическое занятие №18 Электрошлаковая сварка	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.03

	Практическое занятие №19 Газовая сварка алюминия	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.03
	Практическое занятие №20 Холодная сварка.	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.03
	Практическое занятие №21 Схема холодной сварки в нахлестку	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 З 1.1.02 З 1.1.04

				3 1.1.03
	Практическое занятие №22 Технические характеристики унифицированных горелок.	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
	Практическое занятие №23 Полуавтоматическая сварка	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
	Практическое занятие №24 Машины контактной сварки	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02



				3 1.1.04 3 1.1.03
	Практическое занятие №25 Оборудование для газовой сварки	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
	Практическое занятие №26 Схемы основных тавровых соединений	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
	Практическое занятие №27 Сварка в коротком цикле	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02

			ОК 2	3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
	Практическое занятие №28 Машины электродуговой MIG –сварки	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
	Практическое занятие №29 Машины лазерной и стыковой сварки	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
	Практическое занятие №30 Орбитальная сварка труб в закрытом контуре.	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01

			ОК 3 ОК 2	У 1.8.02 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.03
	Практическое занятие №31 Орбитальная сварка труб в открытом контуре.	4	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.03
	Практическое занятие №32 Орбитальная сварка труб в трубную доску.	2	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.03
	Практическое занятие №33 Промышленные работы	2	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01

			ОК 4 ОК 3 ОК 2	У 1.5.01 У 1.8.02 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.03
	Практическое занятие №34 Портальные машины для плазменной резки	2	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.03
	Практическое занятие №35 Электрохимическая обработка сварочных изделий после сварки	2	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.03
	Практическое занятие №36 Машины контактной сварки сопротивлением	2	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02

			ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.03
	Практическое занятие №37 Машины контактной сварки оплавления.	2	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.03
	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>30</b>		
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сварное оборудование и его классификация.</li> <li>2. Напишите все, что вы знаете о лазерной сварке.</li> <li>3. Электронно-лучевая сварка.</li> <li>4. Опишите технологию работы электронно-лучевой пушки.</li> <li>5. Назовите источники питания ЭЛП.</li> <li>6. Опишите вакуумную систему электронно-лучевой установки.</li> <li>7. Расскажите о схеме управления ЭЛУ</li> <li>8. Охарактеризуйте стальные конструкции.</li> <li>9. Расскажите о технологичности оборудования.</li> <li>10. Характеристика машин контактной сварки</li> <li>11. Техника безопасности при работе со сварными конструкциями</li> <li>12. Назовите используемые материалы для газопламенной сварки.</li> <li>13. Схемы ацетиленовых генераторов</li> <li>14. Использование газовых баллонов.</li> <li>15. Отличие инжекторной сварочной горелки от безинжекторной.</li> <li>16. Методы сварки сквозным валиком.</li> </ol>		ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02 З 1.1.02 З 1.1.04 З 1.1.03

	<p>17. Перемещения сварочной горелки.  18. Технология сварки поворотных стыков козырьков.  19. Опишите оборудование для газопламенной наплавки.  20. Характеристика оборудования для газовой резки металла.  21. Характеристика Резака типа РК-62 «Пламя».  22. Перечислите оборудование для холодной сварки.  23. Проанализируйте систему работы холодной сварки внахлестку.  24. Объясните систему работы машины для холодной сварки МСХС 30  25. Особенности полуавтоматической сварки.  26. Характеристика полуавтоматов.  27. Опишите последовательность действий при проверке горелки перед сваркой.  28. Оборудование контактной сварки.  29. Описание ударно-дуговой сварки  30. Особенности работы на аппаратах ударно – конденсационной сварки.  31. Характеристика машины электродуговой MIG –сварки  32. Машины лазерной сварки.  33. Технология сварки труб в закрытом контуре.  34. Технология сварки труб в открытом контуре.  35. Техника выполнения работ микросварки.  36. Технология установки микросварки.  37. Опишите технологию работы портальной машины для плазменной резки.  38. Способы обработки сварочных изделий после работы.  39. Условия для работы Машиной контактной сварки сопротивлением  40. Условия для работы Машиной контактной сварки оплавлением.</p>			
<p><b>Учебная практика</b>  1. Подготовка оборудования к сварке.. Подготовка источников питания для ручной дуговой сварки;  2. Подготовка источников питания (установок) для ручной аргонодуговой сварки и газового оборудования;</p>		<b>12</b>	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 У 1.5.01 У 1.8.02 3 1.1.02 3 1.1.04 3 1.1.03
<p><b>Производственная практика</b>  1. Техника безопасности при слесарных, сборочных работах и работах с газовыми баллонами.  2. Подготовка оборудования к сварке:  3. Подготовка источников питания для ручной дуговой сварки;</p>		<b>72</b>	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4.	Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01

<p>4. Подготовка источников питания (установок) для ручной аргонодуговой сварки и газового оборудования;</p> <p>5. Подготовка источников питания (установок) для частично механизированной сварки плавлением в защитном газе, и газового оборудования поста.</p> <p>6. Выполнение текущего и периодического обслуживания сварочного оборудования для ручной дуговой сварки, ручной аргонодуговой и механизированной сварки плавлением в защитном газе.</p> <p>7. Настройка специальных функций специализированных источников питания для сварки неплавящимся электродом постоянного, переменного тока и импульсных, а также источников питания для импульсно-дуговой сварки плавящимся электродом.</p>			<p>ОК 8</p> <p>ОК 6</p> <p>ОК 5</p>	<p>У 1.1.01</p> <p>У 1.2.02</p> <p>У 1.3.01</p> <p>У 1.5.01</p> <p>У 1.8.02</p>
<b>МДК 01 03 Сварка и монтаж санитарно-технических систем и оборудования</b>				
<b>Тема 3.1 Устройство санитарно-технических систем и оборудования</b>	Устройство санитарно-технических систем и оборудования	1	ПК 1.1.	У 1.1.01
	Отопление. Тепловые сети .и вводы в здания.	1	ПК 1.2.	У 1.2.01
	Водоснабжение. Использование воды. Источники	1	ПК 1.3.	У 1.2.02
	Канализация и водостоки. Сточные воды	1	ПК 1.4.	У 1.3.01
	Газоснабжение. Природные и искусственные газы	1	ПК 1.5	У 1.4.01
	<b>Лабораторные работы</b> (не предусмотрены)	-	ОК 8	У 1.5.01
	<b>Практическая подготовка</b> (не предусмотрены)	-	ОК 6	У 1.5.02
			ОК 5	У 1.7.01
			ОК 4	У 1.8.01
			ОК 3	У 1.8.03
			ОК 2	У 1.8.04;
				У 1.8.05
<b>Тема 3.2 Вентиляция, кондиционирование воздуха, пневмотранспорт и аспирация</b>	Устройство вентиляции. Кондиционирование воздуха.	2	ПК 1.1.	У 1.1.01
	Пневмотранспорт и аспирация	2	ПК 1.2.	У 1.2.01
	<b>Лабораторные работы</b> (не предусмотрены)	-	ПК 1.3.	У 1.2.02
			ПК 1.4.	У 1.3.01
			ПК 1.5	У 1.4.01
			ОК 8	У 1.5.01
			ОК 6	У 1.5.02
			ОК 5	У 1.7.01
			ОК 4	У 1.8.01
			ОК 3	У 1.8.01

	<b>Практическая подготовка</b> (не предусмотрены)	-	ОК 2	У 1.8.03 У 1.8.04; У 1.8.05 У 1.8.14
<b>Тема 3.3 Технология соединения трубопроводов и воздухопроводов</b>	Общие требования о трубах и воздуховодах.	1	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5 ОК 8 ОК 6 ОК 5 ОК 4 ОК 3 ОК 2	У 1.8.03
	Соединения стальных труб Способы изготовления	1		У 1.8.05
	Соединения чугунных труб	1		У 1.8.10
	Соединения труб из цветных металлов.	1		У 1.8.11
	Соединения пластмассовых труб. Соединения асбестоцементных и керамических труб. Соединения бетонных и железобетонных труб. Соединение воздухопроводов и фасонных частей.	1		У 1.8.13
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>18</b>		3 1.9.05
	Выбор сварочных материалов	2		3 1.9.07
	Соединение стальных труб	2		3 1.9.09
	Соединение труб из цветного металла	2		3 1.9.11
	Правка и гибка сварного узла	2		3 1.9.12
	Соединения чугунных труб на резьбе	2		3 1.9.13
	Соединение раструбных (канализационных) труб	2		
	Сборка чугунных труб с заделкой раструбов расширяющимся цементом	2		
	Сборка чугунных труб с заделкой раструбов серой и свинцом	2		
	Соединение керамических труб	2		



	<b>Лабораторные работы</b> (не предусмотрены)			
<b>Тема 3.4 Сварочные работы</b>	Сварка пластмассовых труб . Сварка и склеивание труб Подготовительные работы и особенности сварки. Сварка нагретым инструментом встык. Сварка нагретым инструментом внахлест. Сварка нагретым газом с применением присадочного материала. Материалы для изготовления труб и деталей трубопроводов.	1	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5	У 1.1.01 У 1.2.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.4.01
	Технология сварки труб различного диаметра.	1	ОК 2 ОК 3 ОК 4	У 1.5.01 У 1.5.02 У 1.7.01
	Подготовительные работы перед монтажом перед монтажом систем и оборудования вентиляции	1	ОК 5 ОК 6	У 1.8.01 У 1.8.03
	Технология сварки воздуховодов. Современные приемы монтажа	1	ОК 8	У 1.8.04; У 1.8.05
	<b>Практическая подготовка</b>	<b>2</b>		
	Соединения пластмассовых труб	2		
	<b>Лабораторные работы</b>	<b>16</b>		
	Виды и назначение санитарно-технических материалов и оборудования.	2		
	Подбор режима дуговой сварки	2		
	Газовая сварка. Подбор режима газовой сварки	2		
	Правка и гибка узла	2		
	Заготовительные работы. Определение размеров заготовок узлов системы водоотведения	2		
Аргонодуговая сварка труб	2			

	Контроль сварного соединения	2		
	Правка сварного узла холодным и горячим способом	2		
<b>Тема 3,5 Арматура санитарно - техническая</b>	Арматура санитарно – техническая Классификация. Виды. Предмонтажное и техническое обслуживание арматуры	1	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5	У 1.8.07 У 1.8.12 3.3.19.08 3.3.19.11
	<b>Практическая подготовка</b>	-		
	<b>Лабораторные работы</b> (не предусмотрены)	-	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 8	
<b>Тема 3.6 Монтаж и эксплуатация систем теплоснабжения и водоснабжения</b>	Заготовка монтажных узлов и элементов систем теплоснабжения и отопления	1	ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5	У 1.1.01 У 1.2.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.4.01
	Монтаж и сварка наружных сетей теплоснабжения	1	ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5	У 1.5.01 У 1.5.02 У 1.7.01
	Монтаж и сварка систем центрального отопления	1	ОК 6 ОК 8	У 1.8.01 У 1.8.03 У 1.8.04; У 1.8.05
	Пусконаладочные работы систем водоснабжения	1		3.1.9.10 3.1.9.11
	Сварка и техническое обслуживание систем водоснабжения	1		3.1.9.12 3.1.9.13
	Сварка и техническое обслуживание оборудования водоснабжения	1		3.1.9.14 3.1.9.15
	<b>Практическая подготовка</b> (не предусмотрены)	-		
	<b>Лабораторные работы</b>			
	Монтаж наружных сетей водоснабжения. Построение схем сварки труб малого диаметра. Построение схем сварки труб большого диаметра	2		

	Сварка труб водоснабжения	2		3.1.9.16
	Заготовка монтажных узлов и элементов систем теплоснабжения и отопления Монтаж наружных сетей теплоснабжения	2		3.1.9.17 3.1.9.18 3.1.9.19 3.1.9.20
	Монтаж систем центрального отопления	2		
	Пусконаладочные работы систем водоснабжения Сварка труб водоснабжения Техническое обслуживание систем водоснабжения	2		
<b>Самостоятельная работа при изучении МДК 03.01</b>		35		
<p>Проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к практическим работам Самостоятельное изучение и составление конспектов. Написание рефератов. Подготовка сообщений. Создание презентаций. Составление опорного конспекта, составление технологической схемы, оформление отчетов практических работ, заполнение таблиц.</p> <p>1.Перечислить основные процессы слесарной обработки</p> <p>2.Составить алгоритм технологии соединения трубопроводов и воздухопроводов</p> <p>3.Зарисовать рисунки соединения стальных и чугунных труб.</p> <p>4. Изучить и подготовить сообщение по соединению труб из цветных металлов</p> <p>5. Подготовить сообщения о видах санитарно-технической арматуры</p> <p>6.Подготовить реферат о конструктивных элементах зданий</p> <p>7.Зарисовать рисунок водяного отопления с однотрубными стояками.</p> <p>8.Провести анализ влияния дефектов сварки на работоспособность конструкций.</p> <p>9. Перечислить виды нагревательных приборов.</p> <p>10. Составить таблицу устранения дефектов сварки плавлением.</p> <p>8. 11.Составить алгоритм технологии радиографического контроля.</p> <p>12. Зарисовать схему объединенных хозяйственно-питьевого и противопожарного водопроводов</p> <p>13.Изучить схему газорегуляторного пункта (ГРП) шкафного типа</p> <p>14.Перечислить требования , предъявляемые к вентиляции и вентиляционному оборудованию</p> <p>15.перечислить основы технологии и организации монтажных и эксплуатационных работ</p> <p>16. Зарисовать таблицу Формы кромок на торцах труб, подготовленных к сварке.</p> <p>17. Составить алгоритм технологии сварки воздухопроводов</p> <p>18. Зарисовать рисунок монтажа компенсаторов</p> <p>19.Составить алгоритм монтажа однотрубных систем отопления</p>			ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5 ОК 8 ОК 6 ОК 5	Н 1.5.03 Н 1.5.04 Н 1.5.05 Н 1.9.03 Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.9.02 Н 1.4.01 У 1.1.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.5.01 У 1.8.02

<p>20 Составить алгоритм процесса раскладки железобетонных труб в траншеи.</p> <p>21. Перечислить мероприятия по охране труда при монтаже и эксплуатации систем и сантехнического оборудования</p> <p>22. зарисовать рисунок монтажного положения стояков внутридомовой канализации и водопровода</p> <p>23. Подготовить сообщение о пусконаладочных работах систем</p> <p>24. Перечислить меры безопасности при сооружении и техническом обслуживании систем и оборудования газоснабжения.</p>			
<p>Всего</p>	105		
<p><b>Учебная практика</b></p> <p>1.выполнять слесарные работы</p> <p>2 выполнять простые работы при монтаже стальных труб</p> <p>3.предупреждать и устранять дефекты при монтаже внутренних санитарно-технических систем и оборудования</p>	12	<p>ПК 1.1.</p> <p>ПК 1.2.</p> <p>ПК 1.3.</p> <p>ОК 6</p> <p>ОК 5</p> <p>ОК 4</p> <p>ОК 3</p> <p>ОК 2</p>	<p>Н 1.7.01</p> <p>Н 1.8.01</p> <p>Н 1.9.02</p> <p>У 1.5.01</p> <p>У 1.8.02</p> <p>З 1.1.02</p> <p>З 1.1.04</p> <p>З 1.1.03</p>
<p><b>Производственная практика</b></p> <p><b>Виды работ</b></p> <p>использовать ручной и механизированный инструмент зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки</p> <p>У 1.8.02 зачищать швы после сварки</p> <p>У 1.8.03 подготавливать вспомогательные материалы;</p> <p>У 1.8.04 выполнять комплектование труб, фитингов, арматуры, средства крепления;</p> <p>У 1.8.05 выполнять укрупнительную сборку;</p> <p>У 1.8.06 транспортировать детали трубопроводов, санитарно-технических приборов и других грузов;</p> <p>У 1.8.07 выполнять монтаж трубопроводов и запорной арматуры;</p> <p>У 1.8.09 выполнять простые работы при монтаже и ремонте внутренних систем центрального отопления, холодного и горячего водоснабжения, водоотведения, газоснабжения и водостоков;</p> <p>У 1.8.10 устанавливать ручной пресс для опрессовки систем;</p> <p>У 1.8.11 производить работы с чугунным котлом снаружи и внутри с промывкой;</p> <p>У 1.8.12 производить монтаж трубопроводов, санитарно-технических приборов, производить разметку мест установки приборов;</p>	72	<p>ПК 1.1.</p> <p>ПК 1.2.</p> <p>ПК 1.3.</p> <p>ПК 1.4.</p> <p>ПК 1.5</p> <p>ОК 8</p> <p>ОК 6</p> <p>ОК 5</p>	<p>Н 1.5.03</p> <p>Н 1.5.04</p> <p>Н 1.5.05</p> <p>Н 1.9.03</p> <p>Н 1.7.01</p> <p>Н 1.8.01</p> <p>Н 1.9.02</p> <p>Н 1.4.01</p> <p>У 1.1.01</p> <p>У 1.2.02</p> <p>У 1.3.01</p> <p>У 1.5.01</p> <p>У 1.8.02</p>

<p>У 1.8.13 предупреждать и устранять дефекты при монтаже внутренних санитарно-технических систем и оборудования;</p> <p>У 1.8.14 выполнять простые работы при монтаже систем и оборудования вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации;</p> <p>У 1.8.15 выполнять слесарные работы;</p> <p>У 1.8.16 натягивать сетки по стержням и крючьям рамок, ячеек масляных фильтров и каркасов насадок;</p> <p>У 1.8.17 выполнять укрупнительную сборку узлов при помощи ручных и механизированных инструментов;</p> <p>У 1.8.18 собирать фланцевые и бесфланцевые соединения вентиляционных деталей и оборудования при помощи электрического и пневматического оборудования;</p> <p>У 1.8.19 проводить включение и отключение оборудования и систем;</p> <p>У 1.8.20 осуществлять контроль параметров во время работ;</p> <p>У 1.8.21 поддерживать эксплуатационные параметры работающего оборудования;</p> <p>У 1.8.22 своевременно обнаруживать неисправности в работе обслуживаемого оборудования;</p> <p>У 1.8.23 предупреждать аварии и поломки;</p> <p>У 1.8.24 проводить техническое обслуживание оборудования и ремонт согласно технологическим картам;</p> <p>У 1.8.25 самостоятельно разбираться в схемах;</p> <p>У 1.8.26 подготавливать к работе оборудование, инструменты, приспособления и содержать их в надлежащем состоянии;</p> <p>У 1.8.27 пользоваться инструментом, приспособлениями и контрольно-измерительными приборами;</p> <p>У 1.8.28 пользоваться специальными средствами защиты</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Техника безопасности при слесарных, сборочных работах и работах с газовыми баллонами.</li> <li>2. Подготовка оборудования к сварке:</li> <li>3. Подготовка источников питания для ручной дуговой сварки;</li> <li>4. Подготовка источников питания (установок) для ручной аргонодуговой сварки и газового оборудования;</li> <li>5. Подготовка источников питания (установок) для частично механизированной сварки плавлением в защитном газе, и газового оборудования поста.</li> <li>6. Выполнение текущего и периодического обслуживания сварочного оборудования для ручной дуговой сварки, ручной аргонодуговой и механизированной сварки плавлением в защитном газе.</li> <li>7. Настройка специальных функций специализированных источников питания для сварки неплавящимся электродом постоянного, переменного тока и импульсных, а также источников питания для импульсно-дуговой сварки плавящимся электродом.</li> <li>8. Выполнение типовых слесарных операций, выполняемых при подготовке металла к сварке: резка, рубка, гибка и правка металла.</li> <li>9. Выполнение предварительной зачистки свариваемых кромок из углеродистых и высоколегированных сталей перед сваркой.</li> <li>10. Выполнение предварительного подогрева перед сваркой с применением газового пламени, а так же индуктивных</li> </ol>			
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

нагревателей 11. Чтение чертежей сварных конструкций по системе ЕСКД. 12. Чтение чертежей сварных конструкций, оформленных в соответствии с ISO 2553. 13. Чтение чертежей сварных конструкций, оформленных в соответствии с ANSI/AWSA2.4 иAWSA3.0. 14. Выпнение разметки заготовок по чертежу (ЕСКД, ISO2553, ANSI/AWSA2.4*). 15. Выполнение по чертежу сборки конструкций из углеродистых и высоколегированных сталей, а так же алюминия и его сплавов под сварку с применением сборочных приспособлений: переносных универсальных сборочных приспособлений 16. Установка приспособлений для защиты обратной стороны сварного шва (для поддува защитного газа). 17. Выполнение визуальноизмерительного контроля точности сборки конструкций под сварку. 18. Выполнение визуально измерительного контроля геометрии готовых сварных узлов на соответствие требованиям чертежа. 19. Выполнение визуальноизмерительного контроля размеров и формы сварных швов в узлах. Выявление и измерение типичных поверхностных дефектов в сварных швах 20. Выполнение пневматических испытаний герметичности сварной конструкции. 21. Выполнение гидравлических испытаний герметичности сварной конструкции. 22. Чтение карт технологического процесса сварки, оформленных по требованиям ЕСКД 23. Чтение технологических карт сварки оформленных по требованиям ISO15609-1.			
<b>Квалификационный экзамен</b>			
<b>Всего</b>	<b>1079</b>		

*По каждому разделу указываются междисциплинарные курсы и соответствующие темы. По каждой теме описывается содержание учебного материала (в дидактических единицах), наименования необходимых лабораторных работ, практических и иных занятий. Тематика самостоятельной работы может приводиться по выбору разработчиков по разделу или по теме, при условии необходимости выделения части нагрузки для самостоятельного освоения, если такие виды работ не являются обязательными, самостоятельные работы не указываются. Подробно перечисляются виды работ учебной и (или) производственной практики. Если по профессиональному модулю предусмотрены курсовые проекты (работы), приводятся их темы, указывается содержание обязательных учебных занятий и самостоятельной работы обучающихся.*

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Кабинет технологии электрической сварки плавлением №206, по адресу г. Петрозаводск, ул. Советская 11 (*наименования кабинетов из указанных в п.6.1 ПООП-П*), в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по *профессии/специальности 26.02.06 Сварочное производство.*)

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 образовательной программы по *профессии/специальности 26.02.06 Сварочное производство.*

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

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

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Овчинников В.В. Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений. Практикум: учебное пособие / В.В. Овчинников - М., ИЦ «Академия», 2014. - 112 с.
2. Овчинников В.В. Дефекты сварных соединений. Практикум: учебное пособие для СПО / В.В. Овчинников - М., ИЦ «Академия», 2014. - 64 с.
3. Милютин В.С. Источники питания и оборудование для электрической сварки плавлением: учебник для СПО / В.С. Милютин, Р.Ф. Катаев - М., ИЦ «Академия», 2013. - 368 с.

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. [www.svarka.net](http://www.svarka.net)
2. [www.weldering.com](http://www.weldering.com)

##### **3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)**

###### Нормативные документы:

1. ГОСТ 2.31272 Единая система конструкторской документации. Условные изображения и обозначения швов сварных соединений.
2. ГОСТ 2601-84 Сварка металлов. Термины и определение основных понятий.
3. ГОСТ 3242-79 Соединения сварные. Методы контроля качества.
4. ГОСТ 5264-80. Ручная дуговая сварка. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.
5. ГОСТ 7512-82 Контроль неразрушающий. Соединения сварные. Радиографический метод.
6. ГОСТ 14782-86 Контроль неразрушающий. Соединения сварные. Методы ультразвуковые.
7. ГОСТ 16037 80 Соединения сварные стальных трубопроводов. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.
8. ГОСТ 20415-82 Контроль неразрушающий. Методы акустические. Общие положения.

9. ГОСТ 20426-82 Контроль неразрушающий. Методы дефектоскопии радиационные. Область применения.
10. ГОСТ 14771-76 Дуговая сварка в защитном газе. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.
11. ГОСТ 16037-80 Соединения сварных стальных трубопроводов. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.
12. ГОСТ 3.1705-81 Единая система технологической документации. Правила записи операций и переходов. Сварка



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

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля <sup>4</sup>	Критерии оценки	Методы оценки
ПК1.1	<p>Определяет основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах. Устанавливает основные типы, конструктивные элементы, разделки кромок. Излагает основные правила чтения чертежей и спецификаций. Анализирует чертежи и спецификации, оформленными в соответствии с международными стандартами по сварке и родственным технологиям</p>	<p>Экспертная оценка в рамках текущего контроля: результатов работы на практических занятиях; освоения профессиональных компетенций в ходе проведения учебной и производственной практики. Квалификационный экзамен.</p>
ПК1.2.	<p>Излагает основные правила чтения технологической документации. Анализирует производственно-технологическую информативную документацию для выполнения трудовых функций.</p>	<p>Экспертная оценка в рамках текущего контроля: результатов работы на практических занятиях; освоения профессиональных компетенций в ходе проведения учебной и производственной практики. Квалификационный экзамен.</p>
ПК1.3.	<p>Перечисляет классификацию сварочного оборудования. Объясняет устройство сварочного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения. Перечисляет основные принципы работы источников питания для сварки. Формулирует правила технической эксплуатации электроустановок. Осуществляет организацию сварочного поста. Устанавливает работоспособность. Объясняет эксплуатацию оборудования для сварки.</p>	<p>Экспертная оценка в рамках текущего контроля: результатов работы на практических занятиях; освоения профессиональных компетенций в ходе проведения учебной и производственной практики. Квалификационный экзамен.</p>
ПК1.4	<p>Определяет классификацию сварочных материалов. Объясняет правила хранения и транспортировки сварочных материалов. Проводит подготовку сварочных материалов к сварке. Использует сварочные материалы.</p>	<p>Экспертная оценка в рамках текущего контроля: результатов работы на практических занятиях; освоения профессиональных</p>

<sup>4</sup> В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

		компетенций в ходе проведения учебной и производственной практики. Квалификационный экзамен.
ПК 1.5	Производит монтаж санитарно-технических систем и оборудования. Монтаж систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации. Выполняет электрогазосварку санитарно – технических систем и оборудования.	Экспертная оценка в рамках текущего контроля: результатов работы на практических занятиях; освоения профессиональных компетенций в ходе проведения учебной практики и производственной практики. Квалификационный экзамен.
ОК2	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 и производственной практике
ОК3	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 и производственной практике.
ОК4	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).	Экспертное наблюдение и оценка коммуникативной деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике.
ОК5	Анализирует планирование процесса поиска. Формулирует задачи поиска	Экспертное наблюдение и оценка коммуникативной

	<p>информации Устанавливает приемы структурирования информации. Определяет номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности. Определяет необходимые источники информации. Систематизировать получаемую информацию. Выявляет наиболее значимое в перечне информации. Составляет форму результатов поиска информации. Оценивает практическую значимость результатов поиска.</p>	<p>деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике.</p>
ОК6	<p>Определяет современные средства и устройства информатизации. Устанавливает порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности. Выбирает средства информационных технологий. Определяет современное программное обеспечение. Применяет средства информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка коммуникативной деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике.</p>
ОК 8.	<p>Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка коммуникативной деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике</p>

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

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

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

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

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ**  
**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение**  
**«Южно-Уральский многопрофильный колледж»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ. 02 Разработка технологических процессов и проектирование изделий**

**Обязательный профессиональный блок**

2022 г.

## **ОДОБРЕНА**

Цикловой методической комиссией  
естественнонаучных дисциплин

Протокол № \_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

Председатель ЦМК  
\_\_\_\_\_/З.С.Бускунова

## **УТВЕРЖДАЮ**

Зам. директора  
по комплексной безопасности:

\_\_\_\_\_ А.В. Сазонов

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

Программа общепрофессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 21.04.2014 № 360 для специальности 22.02.06 Сварочное производство

### Организация-разработчик:

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Южно-Уральский многопрофильный колледж»

### Разработчики:

**Бурдина М. Б.**, преподаватель специальных дисциплин

Комаров Ю.Б.- преподаватель специальных дисциплин

## *СОДЕРЖАНИЕ*

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ... ..</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....</b>	<b>8</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.</b>	<b>65</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ... ..</b>	<b>67</b>



**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
«ПМ. 02 Разработка технологических процессов и проектирование изделий»**

код и наименование модуля

**1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности 22.02.06 *Сварочное производство* и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

**1.1.2. Перечень общих компетенций**

<i>Код</i>	Наименование общих компетенций
<b>ОК 2</b>	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
<b>ОК 3</b>	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
<b>ОК 4</b>	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
<b>ОК 5</b>	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
<b>ОК 6</b>	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.
<b>ОК 8</b>	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

**1.1.2. Перечень профессиональных компетенций**

<i>Код</i>	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<sup>5</sup>:**

Владеть навыками	Н 2.1.01 проектирования технологических процессов производства сварных конструкций с заданными свойствами Н 2.3.01 осуществления технико-экономического обоснования выбранного технологического процесса
------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Н 2.4.01 оформления конструкторской, технологической и технической документации</p> <p>Н 2.5.01 разработки и оформления графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационных и (или) компьютерных технологий</p>
Уметь	<p>У 2.1.01 производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц</p> <p>У 2.1.02 читать кинематические схемы</p> <p>У 2.1.03 определять напряжения в конструкционных элементах</p> <p>У 2.1.04 пользоваться справочной литературой для производства сварных изделий с заданными свойствами</p> <p>У 2.1.05 составлять схемы основных сварных соединений</p> <p>У 2.1.06 проектировать различные виды сварных швов</p> <p>У 2.1.07 разрабатывать маршрутные и операционные технологические процессы</p> <p>2.2.01 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</p> <p>У 2.2.03 выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике</p> <p>У 2.2.04 читать чертежи и схемы</p> <p>У 2.2.05 распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам</p> <p>У 2.2.06 определять виды конструкционных материалов</p> <p>У 2.2.07 выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации</p> <p>У 2.2.08 проводить исследования и испытания материалов</p> <p>У 2.2.09 составлять конструктивные схемы металлических конструкций различного назначения</p> <p>У 2.2.10 производить расчеты сварных соединений на различные виды нагрузки</p> <p>У 2.3.01 производить обоснованный выбор металла для различных металлоконструкций</p> <p>У 2.3.02 проводить технико-экономическое сравнение вариантов технологического процесса</p> <p>У 2.4.01 оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и технической документацией</p> <p>У 2.4.02 оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности</p> <p>У 2.5.01 разрабатывать и оформлять графические, вычислительные и проектные работы с использованием информационно-компьютерных технологий</p>
Знать	<p>З 2.1.01 основы технической механики</p>

	<p>3 2.1.02 виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики</p> <p>3 2.1.03 методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации</p> <p>3 2.1.04 основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения</p> <p>3 2.1.05 технологических процессов и технологической оснастки для сварки, пайки и обработки металлов</p> <p>основы проектирования</p> <p>3 2.1.06 правила разработки и оформления технического задания на проектирование технологической оснастки</p> <p>3 2.2.01 законы, методы и приемы проекционного черчения</p> <p>3 2.2.02 правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации</p> <p>3 2.2.03 технических деталей правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания</p> <p>3 2.2.04 способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем</p> <p>3 2.2.05 закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии</p> <p>3 2.2.06 классификацию и способы получения композиционных материалов</p> <p>3 2.2.07 принципы выбора конструкционных материалов для их применения в производстве</p> <p>3 2.2.08 строение и свойства металлов, методы их исследования</p> <p>3 2.2.09 классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения</p> <p>3 2.2.10 методику расчетов режимов ручных и механизированных способов сварки</p> <p>3 2.2.11 методику прочностных расчетов сварных конструкций общего назначения</p> <p>3 2.2.12 закономерности взаимосвязи эксплуатационных характеристик свариваемых материалов с их составом, состоянием, технологическими режимами, условиями эксплуатации сварных конструкций</p> <p>3 2.2.13 методику расчета и проектирования единичных и унифицированных технологических процессов</p> <p>3 2.4.01 справочную литературу для выбора материалов, технологических режимов, оборудования, оснастки, контрольно-измерительных средств</p> <p>3 2.5.01 состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности</p> <p>3 2.5.02 основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ</p> <p>3 2.5.03 основы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов: 660 часов

в том числе в форме практической подготовки: 150 часов

Из них на освоение МДК:

МДК. 02.01 Основы расчета и проектирования сварных конструкций: 333 часов

в том числе самостоятельная работа: 111 часов  
МДК 02.02 Основы проектирования технологических процессов: 219 часов  
в том числе самостоятельная работа: 73 часов  
практики, в том числе учебная 36 часов  
производственная 72 часа  
Промежуточная аттестация: *экзамен, 12 часов, дифференцированный зачет 4 часа,*  
*курсовой проект 40 часов*

## 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.							
				Все го	Обучение по МДК				Практики		
					В том числе				Учебная	Производственная	
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов) <sup>6</sup>	Самостоятельная работа <sup>7</sup>	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>	
<b>ПК 2.1-ПК 2.5</b>	Раздел 1. Основы расчета и проектирование сварных конструкций	<b>333</b>	<b>30</b>	<b>222</b>	<b>80</b>		<b>111</b>				
<b>ПК 2.1-ПК 2.5</b>	Раздел 2. Основы проектирования технологических процессов	<b>219</b>	<b>12</b>	<b>146</b>	<b>46</b>		<b>73</b>				
	Учебная практика	<b>36</b>									
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	<b>72</b>									
	Промежуточная аттестация	<b>16</b>									
	<b>Всего:</b>	<b>660</b>									

<sup>6</sup> Данная колонка указывается только для специальностей СПО.

<sup>7</sup> 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) <i>(если предусмотрены)</i>	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
<b>МДК. 02.01 Основы расчета и проектирования сварных конструкций.</b>		<b>142</b>		
<b>Тема 1.1. Особенности сварных конструкций</b>	<b>Содержание</b>			
	1. Общие сведения.	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	2. Особенности сварных конструкций.	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09

	3. Долговечности экономичность конструкции.	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 З 2.1.04 З 2.2.01 З 2.2.09 У 2.1.03 У 2.2.09
	4. Три задачи расчета сварных конструкций.	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	5. Этапы развития методов расчета прочности	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
<b>Тема 1.2. Сварочные напряжения и деформации</b>	<b>Содержание</b>			
	1. Остаточные сварочные напряжения	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03

			OK 2	3 2.1.04 3 2.2.01 3 2.2.09 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	2. Концентрация напряжений в сварных соединениях и узлах.	2	ПК 2.5. ПК 2.4. OK 8 OK 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 3 2.1.02 3 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	3. Распределение напряжений в швах.	2	ПК 2.5. ПК 2.4. OK 8 OK 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 3 2.1.02 3 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	4. Деформации сварочных конструкций	2	ПК 2.5. ПК 2.4. OK 8 OK 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 3 2.1.02 3 2.1.03 У 2.1.02



				У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	5. Оценка прочностисоединений выполненныхсваркойплавлением	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	6. Усталостнаяпрочностьсварных соединений	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	7. Оценка прочностисоединенийизалюминиевыхсплавов	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07

				У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	8. Группы сплавов, в пределах которых распределение напряжений специфично.	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 З 2.1.04 З 2.2.01 З 2.2.09 З 2.2.08 З 2.2.07 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	9. Концентрация напряжений в сварных соединениях и узлах	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 З 2.1.04 З 2.2.01 З 2.2.09 З 2.2.08 З 2.2.07 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09

	10. Общие правила распределения усилий в сварных соединениях	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	11. Распределение напряжений в лобовых швах	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	12. Распределение напряжений во фланговых соединениях	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09

	13. Распределение напряжений в комбинированных швах	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	14. Распределение напряжений в соединениях с накладками	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	15. Влияние напряжений на прочность при статических нагрузках	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	16. Основы расчета сварных конструкций на выносливость	2	ПК 2.5. ПК 2.4.	Н 2.1.01 Н 2.3.01

			ОК 8 ОК 2	З 2.1.02 З 2.1.03 З 2.1.04 З 2.2.01 З 2.2.09 З 2.2.08 З 2.2.07 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	17. Основы проектирования сварных металлических конструкций	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 З 2.1.04 З 2.2.01 З 2.2.09 З 2.2.08 З 2.2.07
	18. Общие понятия о собственных напряжениях. Классификация.	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 З 2.1.04 З 2.2.01 З 2.2.09 У 2.2.09
	19. Методы проектирования. Порядок проектирования	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02

			ОК 2	У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	20. Остаточные напряжения в сварных конструкциях. Допускаемые остаточные деформации.	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.2.09 З 2.2.08 З 2.2.07 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	21. Влияние остаточных напряжений на прочность.	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 З 2.1.04 З 2.2.01 З 2.2.09 З 2.2.08 З 2.2.07 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09

	22. Методы устранения остаточных напряжений. Технологические приемы.	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	23. Механическое состояние металлов. Деформирование св. конструкций со временем.	4	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 З 2.2.07 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	24. Анализ сварной конструкции.	4	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 З 2.1.04 З 2.2.01 З 2.2.09 З 2.2.08 З 2.2.07 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03

				У 2.2.09
	25. Виды приложения нагрузок к сварным конструкциям	4	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 З 2.1.04 З 2.2.01 З 2.2.09 З 2.2.08 З 2.2.07 У 2.1.02 У 2.2.08
	26. Работа сварных соединений при различных нагрузках и воздействиях	4	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	27. Виды деформаций. Продольные и поперечные деформации элементов.	4	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09



	28. Деформации изгибов элементов	4	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	29. Прочность основного металла при переменных нагрузках	4	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	30. Прочность сварных соединений при переменных нагрузках	4	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	31. Прочность металла и сварных соединений при ударе	4	ПК 2.5. ПК 2.4.	Н 2.1.01 Н 2.3.01

			OK 8 OK 2	3 2.1.02 3 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	32. Допускаемые напряжения в основном металле	4	ПК 2.5. ПК 2.4. OK 8 OK 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 3 2.1.02 3 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	33. Допускаемые напряжения при расчете прочности сварных соединений	4	ПК 2.5. ПК 2.4. OK 8 OK 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 3 2.1.02 3 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	34. Совместное действие разных сил на изделие	4	ПК 2.5. ПК 2.4. OK 8	Н 2.1.01 Н 2.3.01 3 2.1.02 3 2.1.03

			ОК 2	У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	35. Сварные балки различного назначения	4	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	36. Общие принципы конструирования балок	4	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	37. Сварные колонны, стойки. Общая характеристика.	4	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08

				У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	38. Типы сечений стержней стоек	4	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	40. Балки и оголовки колонн	4	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	41. Расчетные сопротивления проката и труб	4	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07

				У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	42. Классификация сварных ферм. Варианты нагружения.	4	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	43. Оболочковые конструкции. Особенности нагружения.	4	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	44. Листовые конструкции цилиндрических резервуаров	4	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06

				У 2.1.03 У 2.2.09
	45. Рациональное проектирование сварных конструкций.	4	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	<b>Практические занятия</b>	<b>80</b>	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	Практическое занятие №1. Расчет прочности по допускаемым напряжениям	4	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03

				У 2.2.09
	Практическое занятие №2. Оценка прочности по коэффициентам запаса	4	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	Практическое занятие №3. Расчет по предельным состояниям	4	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	Практическое занятие №4. Вероятностная оценка прочности (Практическая подготовка)	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09

	Практическое занятие №5. Сортасталей. Выбор. Условные обозначения.(Практическая подготовка)	4	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	Практическое занятие №6. Сортиментпроката. Выбор. Условные обозначения. Типы сварных соединений. Выбор. Условные обозначения на чертеже.(Практическая подготовка)	4	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	Практическое занятие №7. Расчетные схемы стыковых сварных соединений. (Практическая подготовка)	4	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09



	Практическое занятие №8. Расчетные схемы угловых сварных соединений. (Практическая подготовка)	4	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	Практическое занятие №9. Расчетные схемы тавровых сварных соединений. (Практическая подготовка)	4	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	Практическое занятие №10. Расчетные схемы нахлесточных сварных соединений. (Практическая подготовка)	4	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	Практическое занятие №11. Расчетные схемы комбинированных сварных соединений. (Практическая подготовка).	4	ПК 2.5. ПК 2.4.	Н 2.1.01 Н 2.3.01

			OK 8 OK 2	3 2.1.02 3 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	Практическое занятие №12. Выполнение расчета заданной сварной балки на прочность, устойчивость и прогиб.	4	ПК 2.5. ПК 2.4. OK 8 OK 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 3 2.1.02 3 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	Практическое занятие №13. Расчет подкрановой балки.	4	ПК 2.5. ПК 2.4. OK 8 OK 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 3 2.1.02 3 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	Практическое занятие №14. Расчет и конструирование стержня центрально-сжатой колонны	4	ПК 2.5. ПК 2.4. OK 8 OK 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 3 2.1.02 3 2.1.03 У 2.1.02

				У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	Практическое занятие №15. Расчет и конструирование внецентренно сжатой колонны.	4	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	Практическое занятие №16. Порядок расчета типовой сварной фермы	4	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	Практическое занятие №17. Упрощенный расчет тонких оболочек	4	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07

				У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	Практическое занятие №18. Особенности расчета резервуаров	4	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	Практическое занятие №19. Прочные особенности конструкций цистерн	4	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	Практическое занятие №20. Прочные особенности конструкций трубопроводов	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06

				У 2.1.03 У 2.2.09
	Практическое занятие №21. Расчет сварных деталей и узлов машин	4	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	<b>Самостоятельная работа</b>	<i>III</i>	ПК 2.5.	Н 2.1.01

	<p>Основные понятия расчетов и проектирования  Перечень необходимых для проектирования расчетов  Основные нагрузки на сварные конструкции  Содержание конструкторской документации  Этапы конструирования  Этапы технологического проектирования  Выбор материала для сварной конструкции  Выбор видов швов для заданной конструкции  Выбор альтернативных методов сборки изделия  Причины возникновения сварочных напряжений  Причины возникновения сварочных деформаций  Местной формы записи вида материала на чертеже  Соединения встык, внахлестку  Соединения в тавр, угловые соединения  Соединения электро заклепками  Условное изображение разных видов сварных соединений  Основные направления анализа конструкции  Влияние шероховатости поверхностей на прочность изделия  Классификация видов распределения напряжения  Технические условия проектирования  Актуальность величины остаточных напряжений для сварочных конструкций  Образование кристаллизационных трещин в конструкциях  Образование трещин в процессе охлаждения  Физика возникновения трещин  Классификация схем нагружения сварных конструкций  Классификация деформации сварных конструкций  Понятие прочности металла, конструкции  Понятие «напряжения» в металле, конструкции  Особенности технологии сварных конструкций  Использование балок в тяжелом машиностроении  Сравнительная прочность и технологичность сварных соединений  Статистические и динамические испытания  Разрушающий и неразрушающий методы испытаний  Прочность, выносливость – общность и различия понятий  Определение поперечных сечений элементов ферм  Типы сечений сжатых и растянутых поясов, раскосов и стоек  Распределение усилий в соединениях, выполненных контактной сваркой  Режимы сварки. Перечень и сущность каждого.</p>		ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	-------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Расчет прочности сварных соединений при статистических нагрузках          Расчет сварных соединений на выносливость          Необходимости значимость расчетов на прочность          Стыки поясов ферм          Классификация конструктивные особенности балок.          Расчет необходимого по прочности металла на изделие          Конструирование и расчет прочности узлов ферм          Методы проектирования сварных соединений с учетом прочности          Методики проектирования          Классификация конструктивные особенности стоек          Классификация и конструктивные особенности ферм          Классификация конструктивные особенности цилиндрических резервуаров          Классификация конструктивные особенности цистерн          Классификация конструктивные особенности листовых конструкций          Прочностные особенности конструкций магистральных трубопроводов, элементов их разветвлений          Расчет и конструирование различных сварных соединений</p>			
<b>МДК. 02.02 Основы проектирования технологических процессов.</b>				
<b>Тема 2.1. Проектирование сварных конструкций</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>1. Понятие о технологии изготовления сварных конструкций</p>	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06

				У 2.1.03 У 2.2.09
	2. Принципы классификации сварных конструкций.	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 3 2.1.02 3 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	3. Особенности работы сварных конструкций.	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 3 2.1.02 3 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	4. Основы типы сварных элементов и конструкций.	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 3 2.1.02 3 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03



				У 2.2.09
	5. Этапы проектирования сварных конструкций	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	<b>Самостоятельная работа</b>			
	Последовательность операций. Виды классификаций конструкций. Сварка в процессе монтажа. Рекомендации по выбору основных и вспомогательных сварочных материалов. Классификация материалов по свариваемости. Рекомендации	10	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
<b>Тема 2.2. Технология изготовления сварных конструкций</b>	<b>Содержание</b>			
	1. Три направления по улучшению технологичности на стадии проектирования.	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07

				У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	2. Основные заготовительные и сборочно-сварочные операции.	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	3. Сварка типовых конструкций. Балки.	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	4. Технология изготовления балок двуглавового сечения.	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06

				У 2.1.03 У 2.2.09
	5. Технология изготовления балок коробчатого сечения.	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	6. Особенности сварки стоек.	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	7. Технология изготовления рам.	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03

				У 2.2.09
	8. Сборка и сварка решетчатых конструкций (ферм).	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	9. Негабаритные емкости и сооружения. Способ укладки.	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	10. Сборка и сварка цилиндрических резервуаров.	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09

	11. Сборка и сварка сферических резервуаров.	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	12. Сосуды, работающие под давлением.	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	13. Изготовление тонкостенных сосудов.	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09

	14. Сварные трубы и трубопроводы.	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	15. Анализ технологичности сварной конструкции	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	16. Порядок сборки изделия	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	<b>Самостоятельная работа</b>			

	<p>         Поперечные сечения балок          Балки из алюминиевых сплавов          Опорные части          Типы поперечных сечений стоек          Базы и оголовки стоек          Типы ферм          Поперечные сечения стержней.          Выбор альтернативных методов сборки изделий.          Причины возникновения сварочных напряжений.          Причины возникновения сварочных деформаций.          Перечень видов термической обработки сварных конструкций.          Режимы термообработки.          Технологическая дисциплина, ее основные принципы.          Основные требования, вносимые в ТУ.       </p>	26	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
<b>Тема 2.3. Технические условия и условные обозначения на чертеже</b>	<b>Содержание</b>			
	1. Технические условия на изделие, размещение ТУ на чертеже	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	2. Обозначения сварки на чертеже в соответствии с ГОСТ	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06

				У 2.1.03 У 2.2.09
	<b>Практические занятия</b>			
	Практическое занятие №1. Устное обозначение сварки на чертеже.	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 4	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	<b>Самостоятельная работа</b>			
	Газгольдеры сферические резервуары Барабаны котлов	5	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
<b>Тема 2.4 Разметка сварного соединения</b>	<b>Содержание</b>			
	1. Разметка и наметка	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03



			ОК 2	У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	<b>Практические занятия</b>			
	Практическое занятие №2. Выполнение развертки детали для вырезания из листового материала. Коэффициент использования материала.	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	Практическое занятие №3. Выбор материала, сортамента проката, формы и размера заготовок для заданной конструкции.	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	Практическое занятие №4. Определение свариваемости по эквиваленту углерода.	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03

			ОК 2	У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	Практическое занятие №5 Расчет необходимого количества заготовленного материала на изготовления сварного узла. Коэффициент использования материала.	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
<b>Тема 2.5 Серийное производство сварных конструкций</b>	<b>Содержание</b>			
	1. Особенности технологии изготовления сварных изделий в мелкосерийном, серийном и крупносерийном производстве	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	<b>Практические занятия</b>			
	Практическое занятие №6. Выбор обоснование серийности производства изделия, вида методов сварки.	2	ПК 2.5. ПК 2.4.	Н 2.1.01 Н 2.3.01

			OK 8 OK 2	3 2.1.02 3 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	Практическое занятие №7. Выбор диаметра, марки электрода (электродной проволоки, скорости подачи).	2	ПК 2.5. ПК 2.4. OK 8 OK 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 3 2.1.02 3 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	<b>Самостоятельная работа</b>			
	Коррозия конструкции. Основные направления анализа конструкции. Простановка размеров на сборочном чертеже. Специфика сборочного чертежа. Обозначение на чертеже видимого, невидимого шва. Пролеты, проезды на плане цеха. Колонны, стойки подъемного оборудования на плане. Расстановка оборудования на плане участка. Направлении потока изделий на плане сварочного цеха. Направление потока изделий на плане сварочного участка. Пути повышения усталостной прочности.	20	ПК 2.5. ПК 2.4. OK 8 OK 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 3 2.1.02 3 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
<b>Тема 2.6 Технологии и режимы</b>	<b>Содержание</b>			

<b>сварки</b>	1. Выбор технологии, режимов сварки	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	<b>Практические занятия</b>			
	Практическое занятие №8. Силасрочноготока. Напряжениядуги. Скоростьсварки.	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	Практическое занятие №9. Вылетэлектрода. Наклонэлектрода вдольшва. Родтокаи полярность.	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09

	<b>Самостоятельная работа</b>			
	Пределы выносливостисварныхсоединений.	5	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
<b>Тема 2.7 Технологические особенности сварных соединений</b>	<b>Содержание</b>		ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	1. Технологичностьсварныхконструкций	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	2. Технологическаяпрочностьсварныхсоединений	2	ПК 2.5. ПК 2.4.	Н 2.1.01 Н 2.3.01

			ОК 8 ОК 2	3 2.1.02 3 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	3. Техническая и технологическая подготовка сварочного производства	3	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 3 2.1.02 3 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	<b>Практические занятия</b>			
	Практическое занятие №10. Заполнение технологической карты для заданной конструкции.	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 3 2.1.02 3 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	<b>Самостоятельные работы:</b>			

	Горячие трещины Холодные трещины Перечень видов классификаций конструкций.	10	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
<b>Тема 2.8 Анализ и контроль качества сварного соединения</b>	<b>Содержание</b>			
	1. Анализ технологичности заданной конструкции. Пооперационная технология	4	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	2. Методы контроля качества и прочности соединений	4	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	3. Членение сварных конструкции	4	ПК 2.5. ПК 2.4.	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02

			OK 8 OK 2	3 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	4. Метод рулонирования при изготовлении цилиндрических ёмкостей	4	ПК 2.5. ПК 2.4. OK 8 OK 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 3 2.1.02 3 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	5. Заготовительные операции	4	ПК 2.5. ПК 2.4. OK 8 OK 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 3 2.1.02 3 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	6. Подготовительные работы	4	ПК 2.5. ПК 2.4. OK 8 OK 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 3 2.1.02 3 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07



				У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	7. Сборочные операции	4	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	8. Связь сборочно-сварочного цеха с другими цехами	4	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	9. Придание изделию готового товарного вида	4	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09

	10. Классификация видов термообработки.	4	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	11. Термическая обработка сварных конструкций и их элементов	4	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	<b>Практические занятия</b>			
	Практическое занятие №11. Выбор термической обработки сварной конструкции.	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	Практическое занятие №12. Составление и заполнение маршрутной карты на изделие.	2	ПК 2.5. ПК 2.4.	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02

			ОК 8 ОК 2	3 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	<b>Самостоятельные работы:</b>			
	Эволюция конструктивных форм балок.	<i>10</i>	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 3 2.1.02 3 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	Опорные части балок.			
<b>Тема 2.9 Разработка технологического процесса. Инструменты и приспособления.</b>	<b>Содержание</b>			
	1. Порядок разработки технологического процесса. Нормативная документация	<i>4</i>	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 3 2.1.02 3 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	2. Контроль над соблюдением технологической дисциплины	<i>4</i>	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8	Н 2.1.01 Н 2.3.01 3 2.1.02 3 2.1.03

			ОК 2	У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	3. Классификация оснастки	4	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	4. Инструмент, приспособления, необходимое оборудование для заготовительных сборочно-сварочных работ	4	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	<b>Практические занятия</b>			
	Практическое занятие №13. Выбор и назначение инструмента, приспособлений и оборудования для изготовления заданного изделия.	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07

				У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	Практическое занятие №14. Использование манипулятора, вращательного роликового стенда, кантователей для сборочно-сварочных операций.	4	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	<b>Самостоятельные работы</b>			
	Сварка полимеров Механизмы, используемые в сварочном производстве Автоматы, используемые в сварочном производстве Поточные линии в сварочном производстве	10	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
<b>Тема 2.10 Организация цеха по сборке сварных конструкций</b>	<b>Содержание</b>			
	1. Монтажные площадки и цеха предварительной сборки	4	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07

				У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	<b>Практические занятия</b>			
	Практическое занятие №15. Грузоподъемные и транспортные средства в процессе изготовления узла.	4	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	Практическое занятие №16. Поточные механизированные и автоматические линии. Промышленные работы.		ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07 У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
	<b>Самостоятельные работы</b>	5		
	Автоматы, используемые в сварочном производстве. Проточные линии в сварочном производстве. «Горки», бункеры загрузочные устройства револьверного типа. Рольганги. Переносные сборочные приспособления. Классификация видов конвейеров. Установка и закрепление деталей в кондукторе.	5	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07

				У 2.2.06 У 2.1.03 У 2.2.09
<b>Тема 2.11 Проектирование сварочных цехов</b>	<b>Содержание</b>			
	1. Основы проектирования цехов сварочного производства	4	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07
	2. Основы проектирования участков сварочного производства	4	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07
	3. Типовые схемы сборочно-сварочных цехов	4	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07
	4. Структура сборочно-сварочного цеха	4	ПК 2.5. ПК 2.4.	Н 2.1.01 Н 2.3.01

			ОК 8 ОК 2	З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07
	5. Планировка участков сборочно-сварочного цеха	4	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07
	<b>Практические занятия</b>			
	Практическое занятие №17. Составление эскиза плана размещения оборудования для изготовления заданного узла.	4	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07
	Практическое занятие №18. Расчет потребности в оборудовании с учетом его параметров и загруженности.	4	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07
	Практическое занятие №19 Расчет необходимого количества электродов (сварочной проволоки) на изделие, на годовую программу.	4	ПК 2.5. ПК 2.4.	Н 2.1.01 Н 2.3.01



			ОК 8 ОК 2	З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07
	Практическое занятие №20. Расчет расхода защитных газов на изделие, на годовую программу	4	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07
<b>Тема 2.12 Сварка трубопроводов</b>	<b>Содержание</b>			
	1. Сварка стыков магистральных, технологических трубопроводов	4	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07
	2. Сварка трубопроводов из полимерных материалов	4	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07
	3. Технология сварки газопроводов из полимерных труб	4	ПК 2.5. ПК 2.4.	Н 2.1.01 Н 2.3.01

			ОК 8 ОК 2	З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07
	<b>Самостоятельная работа</b>			
	Оборудование для установки и перемещения сварочной аппаратуры.	2	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07
<b>Тема 2.13 Особенности сварки в строительстве и машиностроении</b>	<b>Содержание</b>			
	1. Производство корпусных сварных деталей машин	4	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07
	2. Проектирование сборочно-сварочной технологической оснастки	4	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07

	3. Строительные конструкции промышленных зданий. СНиП	4	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07
	<b>Самостоятельная работа</b>			
	Оборудование для установки и перемещения сварщика.	5	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07
<b>Производственная практика</b> Изготовление различных изделий, емкостей, коробов из листового металла различной толщины, согласно чертежу с самостоятельным выбором оборудования, приспособлений и методов контроля. Изготовление металлоконструкций из швеллера, уголка и профиля различного сечения, согласно чертежу с самостоятельным выбором сварочного оборудования, приспособлений и методов контроля. Изготовление трубных конструкций, а так же участков трубопроводов согласно чертежу с самостоятельным выбором сварочного оборудования, приспособлений и методов контроля. Составление рабочих чертежей по эскизу или по образцу изделия. Расчёт длины сварочного шва изделия, катета сварного шва, выбор сварочного оборудования для изготовления изделия. Выбор оснастки, кондукторов, приспособлений для сборки и сварки изделий. Расчёт режимов сварки металлоконструкции электродуговой сваркой покрытыми электродами. Расчёт режимов сварки металлоконструкции полуавтоматической сваркой в защитных газах. Расчёт режимов сварки металлоконструкции автоматической сваркой под флюсом. Техничко-экономическое обоснование выбора сварочного оборудования и режима сварки в зависимости от объёма производства металлоконструкции. Оформление конструкторской документации на основании эскиза или макета изделия. Оформление технологической документации на основании эскиза или макета изделия. Оформление технической документации на основании эскиза или макета изделия. Расчёты площади поперечного сечения сварного шва и режимов сварки с помощью компьютерных программ.		36	ПК 2.5. ПК 2.4. ОК 8 ОК 2	Н 2.1.01 Н 2.3.01 З 2.1.02 З 2.1.03 У 2.1.02 У 2.2.08 У 2.2.07

<p><b>Курсовой проект</b>  Примерные темы курсового проекта:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Остаточные сварочные напряжения</li> <li>2. Концентрация напряжений в сварных соединениях и узлах.</li> <li>3. Распределение напряжений в швах.</li> <li>4. Деформации сварочных конструкций</li> <li>5. Оценка прочности соединений выполненных сваркой плавлением</li> <li>6. Усталостная прочность сварных соединений</li> <li>7. Оценка прочности соединений из алюминиевых сплавов</li> <li>8. Группы сплавов, в пределах которых распределение напряжений специфично.</li> <li>9. Концентрация напряжений в сварных соединениях и узлах</li> <li>10. Общие правила распределения усилий в сварных соединениях</li> <li>11. Распределение напряжений в лобовых швах</li> <li>12. Распределение напряжений во фланговых соединениях</li> <li>13. Распределение напряжений в комбинированных швах</li> <li>14. Распределение напряжений в соединениях с накладками</li> <li>15. Влияние напряжений на прочность при статических нагрузках</li> <li>16. Основы расчета сварных конструкций на выносливость</li> <li>17. Основы проектирования сварных металлических конструкций</li> <li>18. Общие понятия о собственных напряжениях. Классификация.</li> <li>19. Методы проектирования. Порядок проектирования</li> <li>20. Остаточные напряжения в сварных конструкциях. Допускаемые остаточные деформации.</li> <li>21. Влияние остаточных напряжений на прочность.</li> <li>22. Методы устранения остаточных напряжений. Технологические приемы.</li> <li>23. Механическое состояние металлов. Деформирование св. конструкций со временем.</li> <li>24. Анализ сварной конструкции.</li> <li>25. Виды приложения нагрузок к сварным конструкциям</li> <li>26. Работа сварных соединений при различных нагрузках и воздействиях</li> <li>27. Виды деформаций. Продольные и поперечные деформации элементов.</li> <li>28. Деформации изгибов элементов</li> <li>29. Прочность основного металла при переменных нагрузках</li> <li>30. Прочность сварных соединений при переменных нагрузках</li> <li>31. Прочность металла и сварных соединений при ударе</li> <li>32. Допускаемые напряжения в основном металле</li> <li>33. Допускаемые напряжения при расчете прочности сварных соединений</li> <li>34. Совместное действие разных сил на изделие</li> <li>35. Сварные балки различного назначения</li> <li>36. Общие принципы конструирования балок</li> </ol>	<p>30</p>	<p>ПК 2.2.  ПК 2.4  ПК 2.5.  ПК 2.3.  ОК 4  ОК 3  ОК 8  ОК 2</p>	<p>Н 2.1.01  Н 2.3.01  З 2.1.02  З 2.1.03  У 2.1.02  У 2.2.08  У 2.2.07</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------	----------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------

37. Сварные колонны, стойки. Общая характеристика. 38. Типы сечений стержней стоек 40. Балки оголовки колонн 41. Расчетные сопротивления проката и труб 42. Классификация сварных ферм. Варианты нагружения. 43. Оболочковые конструкции. Особенности нагружения. 44. Листовые конструкции цилиндрических резервуаров 45. Рациональное проектирование сварных конструкций. 46. Понятие о технологии изготовления сварных конструкций 47. Принципы классификации сварных конструкций. 48. Особенности работы сварных конструкций. 49. Основы типов сварных элементов и конструкций. 50. Этапы проектирования сварных конструкций			
<b>Квалификационный экзамен</b>	<b>12</b>		
<b>Дифференцированный зачет</b>	<b>4</b>		
<b>Курсовой проект</b>	<b>40</b>		
<b>Всего</b>	<b>660</b>		

*По каждому разделу указываются междисциплинарные курсы и соответствующие темы. По каждой теме описывается содержание учебного материала (в дидактических единицах), наименования необходимых лабораторных работ, практических и иных занятий. Тематика самостоятельной работы может приводиться по выбору разработчиков по разделу или по теме, при условии необходимости выделения части нагрузки для самостоятельного освоения, если такие виды работ не являются обязательными, самостоятельные работы не указываются. Подробно перечисляются виды работ учебной и (или) производственной практики. Если по профессиональному модулю предусмотрены курсовые проекты (работы), приводятся их темы, указывается содержание обязательных учебных занятий и самостоятельной работы обучающихся.*

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Кабинет технологии электрической сварки плавлением №120, по адресу г. Петрозаводск, ул. Советская 11 (*наименования кабинетов из указанных в п.6.1 ПООП-П*), в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по *профессии/специальности 26.02.06 Сварочное производство.*)

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 образовательной программы по *профессии/специальности 26.02.06 Сварочное производство.*

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

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

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Чернышов Г.Г. Сварочное дело: Сварка и резка металлов. Учебник для нач. проф.образования / Георгий Георгиевич Чернышов. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. -496с.
2. Куркин С.А., Николаев Г.А. Сварные конструкции. Технология изготовления, механизация, автоматизация и контроль качества в сварочном производстве. - М.:Высшая школа, 2011.
3. Куркин С.А., Ховов В.М., Рыбчук А.М. Технология ,механизация иавтоматизация производства сварочных конструкций.-Атлас-М.: Машиностроение,2011.
4. Рыжков Н.И. Производство сварных конструкций в тяжелом машиностроении.-М.: Машиностроение,2013.
5. Сварка в машиностроении: Справочник в 4 томах / Под ред.Г.А.Николаева.-М.: Машиностроение, т.т.1-4, 2012.
6. Блинов А.Н., Лялин К.В. Сварочные конструкции.- М.: Стройиздат,2011.

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. [www.svarka.net](http://www.svarka.net)
2. [www.weldering.com](http://www.weldering.com)

##### **3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)**

Нормативные документы:

1. ГОСТ 2.31272 Единая система конструкторской документации. Условные изображения и обозначения швов сварных соединений.
2. ГОСТ 2601-84 Сварка металлов. Термины и определение основных понятий.
3. ГОСТ 3242-79 Соединения сварные. Методы контроля качества.
4. ГОСТ 5264-80. Ручная дуговая сварка. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.

5. ГОСТ 7512-82 Контроль неразрушающий. Соединения сварные. Радиографический метод.
6. ГОСТ14782-86 Контроль неразрушающий. Соединения сварные. Методы ультразвуковые.
7. ГОСТ16037 80 Соединения сварные стальных трубопроводов. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.
8. ГОСТ20415-82 Контроль неразрушающий. Методы акустические. Общие положения.
9. ГОСТ 20426-82 Контроль неразрушающий. Методы дефектоскопии радиационные. Область применения.
10. ГОСТ14771-76 Дуговая сварка в защитном газе. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.
11. ГОСТ16037-80 Соединения сварные стальных трубопроводов. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.
12. ГОСТ 3.1705-81 Единая система технологической документации. Правила записи операций и переходов. Сварка

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

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля <sup>8</sup>	Критерии оценки	Методы оценки
ПК.2.1	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.	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.	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.	Обеспечивает правильность и своевременность оформления технической документации	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик.

<sup>8</sup> В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.



		Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности.
ПК.2.5.	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.
ОК2	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
ОК3	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.
ОК4	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).	Экспертное наблюдение и оценка коммуникативной деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на занятиях, при выполнении работ по учебной практике.
ОК5	Анализирует планирование процесса поиска. Формулирует задачи поиска информации Устанавливает приемы структурирования	Экспертное наблюдение и оценка коммуникативной деятельности студента в процессе освоения

	<p>информации. Определяет номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности.</p> <p>Определяет необходимые источники информации. Систематизировать получаемую информацию.</p> <p>Выявляет наиболее значимое в перечне информации.</p> <p>Составляет форму результатов поиска информации. Оценивает практическую значимость результатов поиска.</p>	<p>образовательной программы на занятиях, при выполнении работ по учебной практике.</p>
ОК6	<p>Определяет современные средства и устройства информатизации.</p> <p>Устанавливает порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.</p> <p>Выбирает средства информационных технологий.</p> <p>Определяет современное программное обеспечение. Применяет средства информатизации и информационных технологий для реализации 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>
ОК 1	<p>Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практикам.</p>

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

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

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

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

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ**  
**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение**  
**«Южно-Уральский многопрофильный колледж»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ. 03 Контроль качества сварных работ**

**Обязательный профессиональный блок**

2022 г.

## ОДОБРЕНА

Цикловой методической комиссией  
естественнонаучных дисциплин

Протокол № \_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

Председатель ЦМК

\_\_\_\_\_/З.С.Бускунова

## УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора

по комплексной безопасности:

\_\_\_\_\_ А.В. Сазонов

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

Программа общепрофессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 21.04.2014 № 360 для специальности 22.02.06 Сварочное производство

### Организация-разработчик:

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Южно-Уральский многопрофильный колледж»

### Разработчики:

Макогонт В.Ф.- преподаватель специальных дисциплин

## *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 22.02.06 *Сварочное производство* и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.3. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
<b>ОК 2</b>	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
<b>ОК 3</b>	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
<b>ОК 4</b>	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
<b>ОК 6</b>	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

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

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен<sup>9</sup>:

Владеть навыками	Н 3.1.01 определения причин, приводящих к образованию дефектов в сварных соединениях Н 3.2.01 обоснованного выбора и использования методов, оборудования, аппаратуры и приборов для контроля металлов и сварных соединений Н 3.3.01 оформления документации по контролю качества сварки Н 3.4.01 предупреждения, выявления и устранения дефектов сварных соединений и изделий для получения качественной продукции
Уметь	У 3.1.01 производить внешний осмотр, определять наличие основных дефектов



	<p>У 3.1.02 производить измерение основных размеров сварных швов с помощью универсальных и специальных инструментов, шаблонов и контрольных приспособлений</p> <p>У 3.2.01 выбирать метод контроля металлов и сварных соединений, руководствуясь условиями работы сварной конструкции, ее габаритами и типами сварных соединений</p> <p>У 3.3.01 определять качество сборки и прихватки наружным осмотром и обмером</p> <p>У 3.3.02 проводить испытания на сплющивание и ударный разрыв образцов из сварных швов</p> <p>У 3.3.03 выявлять дефекты при металлографическом контроле</p> <p>У 3.3.04 использовать методы предупреждения и устранения дефектов сварных изделий и конструкций</p> <p>У 3.4.01 применять документацию систем качества</p> <p>У 3.4.02 применять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции (услуг) и процессов</p> <p>У 3.4.03 заполнять документацию по контролю качества сварных соединений</p>
Знать	<p>З 3.1.01 способы получения сварных соединений</p> <p>З 3.1.02 основные дефекты сварных соединений и причины их возникновения</p> <p>З 3.1.03 требования, предъявляемые к контролю качества металлов и сварных соединений различных конструкций</p> <p>З 3.2.01 способы устранения дефектов сварных соединений</p> <p>З 3.2.02 методы неразрушающего контроля сварных соединений</p> <p>З 3.2.03 методы контроля с разрушением сварных соединений и конструкций</p> <p>З 3.2.04 основы повышения качества продукции</p> <p>З 3.3.01 способы получения сварных соединений</p> <p>З 3.3.02 основные дефекты сварных соединений и причины их возникновения</p> <p>З 3.3.04 способы устранения дефектов сварных соединений</p> <p>З 3.3.05 способы контроля качества сварочных процессов и сварных соединений</p> <p>З 3.4.1 документацию систем качества</p> <p>З 3.4.02 единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах</p> <p>З 3.4.03 основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов</p> <p>З 3.4.04 основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации</p> <p>З 3.4.05 оборудование для контроля качества сварных соединений</p>

## 1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов: **189 часов**

в том числе в форме практической подготовки: **39 часов**

Из них на освоение МДК:

МДК. 03.01 Формы и методы контроля качества металла и сварных конструкций: **117 часа**

в том числе самостоятельная работа: **39 час**

учебная практика **36 часов дз**, производственная практика **36 час дз**

Промежуточная аттестация: *квалификационный экзамен, 8 часов*

## 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) <sup>10</sup>	Самостоятельная работа <sup>11</sup>	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 3.4	МДК. 03.01 Формы и методы контроля качества металлов и сварных конструкций.	<b>117</b>	<b>8</b>	<b>78</b>	<b>26</b>			<b>8</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
	Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная практика))	<b>36</b>								
	Учебная практика	<b>36</b>								
	Промежуточная аттестация	<b>8</b>								
	<b>Всего:</b>	<b>189</b>								

<sup>10</sup> Данная колонка указывается только для специальностей СПО.

<sup>11</sup> 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) <i>(если предусмотрены)</i>	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
<b>МДК. 03.01 Формы и методы контроля качества металлов и сварных конструкций</b>				
<b>Тема 1.1. Классификация дефектов и методы их нахождения</b>	<b>Содержание</b>			
	1. Классификация дефектов сварных соединений.	2	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 Н 3.2.01 Н 3.1.01 З 3.1.02 З 3.1.03 З 3.2.02 З 3.2.03 З 3.3.02 З 3.4.1 З 3.3.05 З 3.3.04 З 3.4.02
	2. Трещины	2	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6	Н 3.3.01 У 3.3.04 У 3.3.02 У 3.3.01 У 3.2.01

			ОК 4 ОК 3 ОК 2	З 3.1.02 З 3.3.02 З 3.4.1 З 3.3.05 З 3.3.04 З 3.4.02
	3. Полости	2	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 Н 3.2.01 Н 3.1.01 У 3.3.04 У 3.3.02 У 3.3.01 У 3.2.01 З 3.1.02 З 3.4.1 З 3.3.05 З 3.3.04 З 3.4.02
	4. Твердые включения	2	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 З 3.1.02 З 3.1.03 З 3.2.02 З 3.3.05 З 3.3.04 З 3.4.02
	5. Несплавления и непровары	2	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3	Н 3.3.01 Н 3.2.01 Н 3.1.01 У 3.3.04 У 3.3.02 У 3.3.01 З 3.3.04

			ОК 2	3 3.4.02
	6. Нарушения формы шва	2	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02
	7. Прочие дефекты	2	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02
	8. Напряжения и деформации деталей при сварке, наплавке.	2	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02
	9. Влияние дефектов на работоспособность конструкции.	2	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02

			ОК 3 ОК 2	3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02
10. Конструктивно-эксплуатационного и технологические факторы качества.		2	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02
11. Методы предотвращения дефектов формы шва.		2	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02
12. Радиационная дефектоскопия.		2	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02
13. Аппаратура для рентгеновского контроля.		2	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02

			ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02
	14. Ультразвуковая дефектоскопия	2	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02
	15. Технология ультразвукового контроля.	2	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02
	16. Аппаратура для ультразвукового контроля.	2	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02



	17. Магнитнаядефектоскопия	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02
	18. Магнитные изэлектромагнитные методы контроля.	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02
	19. Магнитопорошковый метод	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02
	20. Магнитографическийметод	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04

			ОК 2	3 3.4.02
	21. Вихретоковая дефектоскопия	2	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02
	22. Контроль течей сканированием	2	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02
	23. Капиллярная дефектоскопия	2	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02
	24. Методика капиллярной дефектоскопии	2	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03

			ОК 4 ОК 3 ОК 2	3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02
	25. Копресссионные методы	2	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02
	26. Жидкностные методы	2	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02
	27. Газовые методы	2	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02
	28. Химические компрессионные методы	2	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3.	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01

			ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02
	29. Манометрический метод	2	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02
	30. Гелиевое течеискание	2	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02
	31. Инфракрасные газовые течеискатели	2	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02

	32. Катарометрические течеискатели	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02
	33. Ультразвуковые течеискатели	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02
	34. Вакуумный метод	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02
	35. Перспективы методов течеискания	2	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04

			ОК 2	3 3.4.02
	36. Методы испытаний сварных соединений	2	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02
	37. Механические испытания	2	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02
	38. Статические испытания	2	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02
	39. Динамические испытания	2	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03

			ОК 4 ОК 3 ОК 2	3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02
	40. Испытания на ударный изгиб	2	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02
	41. Испытания на усталость (выносливость)	1	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02
	42. Механическое испытание сварных швов	1	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02
	43. Контроль качества основных сварочных материалов	1	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3.	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01

			ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02
	44. Контроль качества вспомогательных сварочных материалов	<i>I</i>	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02
	45. Металлографический графический анализ	<i>I</i>	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02
	46. Исследование макроструктуры сварного соединения	<i>I</i>	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02



	47. Проба. Заготовка (Темплет). Образец. Шлиф.	<i>I</i>	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 З 3.1.02 З 3.1.03 З 3.2.02 З 3.3.05 З 3.3.04 З 3.4.02
	48. Подготовка образцов к шлифованию	<i>I</i>	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 З 3.1.02 З 3.1.03 З 3.2.02 З 3.3.05 З 3.3.04 З 3.4.02
	49. Полирование микрошлифов	<i>I</i>	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 З 3.1.02 З 3.1.03 З 3.2.02 З 3.3.05 З 3.3.04 З 3.4.02
	50. Химическое травление шлифов	<i>I</i>	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 З 3.1.02 З 3.1.03 З 3.2.02 З 3.3.05 З 3.3.04

			ОК 2	3 3.4.02
	51. Метод отпечатков	<i>I</i>	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02
	52. Исследование микроструктуры сварного соединения	<i>I</i>	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02
	53. Химический спектральный анализ материалов	<i>I</i>	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02
	54. Определение уровня остаточных напряжений в сварных соединениях	<i>I</i>	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03

			ОК 4 ОК 3 ОК 2	З 3.2.02 З 3.3.05 З 3.3.04 З 3.4.02
	55. Стойкость металла против образования горячих трещин	<i>I</i>	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 З 3.1.02 З 3.1.03 З 3.2.02 З 3.3.05 З 3.3.04 З 3.4.02
	56. Оценка склонности к образованию холодных трещин	<i>I</i>	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 З 3.1.02 З 3.1.03 З 3.2.02 З 3.3.05 З 3.3.04 З 3.4.02
	57. Оценка влияния термического цикла на структуру и свойства свариваемого металла	<i>I</i>	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 З 3.1.02 З 3.1.03 З 3.2.02 З 3.3.05 З 3.3.04 З 3.4.02
	58. Расчетная оценка свариваемости по химическому составу конструкционных сталей	<i>I</i>	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3.	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01

			ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02
	59. Способы исправления дефектов	<i>I</i>	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02
	60. Устранение наружных дефектов контактной сварки.	<i>I</i>	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02
	61. Правила безопасности при контроле качества сварных соединений	<i>I</i>	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02

	<b>Практические занятия</b>		ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 З 3.1.02 З 3.1.03 З 3.2.02 З 3.3.05 З 3.3.04 З 3.4.02
	Практическое занятие №1. Изучение влияния окалины, ржавчины и влаги на образование пор и трещин в металле шва.	2	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 З 3.1.02 З 3.1.03 З 3.2.02 З 3.3.05 З 3.3.04 З 3.4.02
	Практическое занятие №2. Анализ, классификация, характеристика наружных дефектов сварного шва.	2	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 З 3.1.02 З 3.1.03 З 3.2.02 З 3.3.05 З 3.3.04 З 3.4.02
	Практическое занятие №3. Визуально – оптический контроль	2	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 З 3.1.02 З 3.1.03 З 3.2.02 З 3.3.05 З 3.3.04

			ОК 2	3 3.4.02
	Практическое занятие №4. Деформации, напряжения и перемещения, возникающие при сварке конструкций	2	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02
	Практическое занятие №5. Дефекты при контактной сварке и электроннолучевой сварке	2	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02
	Практическое занятие №6. Дефекты при лазерной сварке, при сварке трением с перемешиванием	2	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02
	Практическое занятие №7. Техника измерительного контроля. Дефекты и их классификация	2	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03

			ОК 4 ОК 3 ОК 2	3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02
	Практическое занятие №8. Виды и средства технического контроля	2	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02
	Практическое занятие №9. Определение поперечных и продольных укорочений и угловых деформаций присварке, наплавке.	2	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02
	Практическое занятие №10. Дефекты и уровень дефектности сварных соединений	2	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02
	Практическое занятие №11. Деформации напряжения и перемещения возникающие при сварке конструкций	2	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3.	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01

			ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02
	Практическое занятие №12. Классификация и физический основы методов контроля.	2	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02
	Практическое занятие №13. Визуальный и измерительный контроль сварных соединений.	2	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02
	Практическое занятие №14. Контроль качества сварных материалов.	2	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02



	Практическое занятие №15. Методы выявления внутренних дефектов сварных соединений. Выбор параметров.	2	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02
	Практическое занятие №16. Влияние параметров сварки на размеры, форму и качество шва.	2	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02
	Практическое занятие №17. Технология радиографического контроля	2	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02
	Практическое занятие №18. Выбор параметров и методов радиационного контроля	4	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04

			ОК 2	3 3.4.02
	Практическое занятие №19. Радиография, радиоскопия и радиометрическая дефектоскопия	4	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02
	Практическое занятие №20. Ультразвуковой контроль сварных соединений эхо- методом.	4	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02
	Практическое занятие №21. Контроль сварных соединений методами магнитной и вихретоковой дефектоскопии	4	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02

	Практическое занятие №22. Контроль сварных соединений методами капиллярной дефектоскопии	4	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 З 3.1.02 З 3.1.03 З 3.2.02 З 3.3.05 З 3.3.04 З 3.4.02
	Практическое занятие №23. Контроль герметичности сварных соединений	4	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 З 3.1.02 З 3.1.03 З 3.2.02 З 3.3.05 З 3.3.04 З 3.4.02
	Практическое занятие №24. Определение качества сварных соединений разрушающими методами	4	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 З 3.1.02 З 3.1.03 З 3.2.02 З 3.3.05 З 3.3.04 З 3.4.02
	Практическое занятие №25. Свариваемость металлов и методы оценки.	4	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 З 3.1.02 З 3.1.03 З 3.2.02 З 3.3.05 З 3.3.04

			ОК 2	3 3.4.02
	Практическое занятие №26. Устранение дефектов сварки плавлением	4	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02
	Практическое занятие №27. Анализ влияния отдельных параметров режима наплавки под флюсом на размеры и форму шва.	4	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02
	Практическое занятие №28. Способы устранения дефектов электронно-лучевой сварки.	4	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 3 3.1.02 3 3.1.03 3 3.2.02 3 3.3.05 3 3.3.04 3 3.4.02

	Практическое занятие №29. Устранение дефектов контактной сварки.	4	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 З 3.1.02 З 3.1.03 З 3.2.02 З 3.3.05 З 3.3.04 З 3.4.02
--	------------------------------------------------------------------	---	-------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><b>Самостоятельная работа</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сварочные материалы.</li> <li>2. Приборы визуального контроля.</li> <li>3. Методы контроля и их чувствительность.</li> <li>4. Виды механических испытаний.</li> <li>5. Методы контроля сварных соединений сварщиком – паспортистом.</li> <li>6. Влияние дефектов сварки на работоспособность конструкции.</li> <li>7. Контроль исходных материалов.</li> <li>8. Замер прочности по Бринеллю.</li> <li>9. Замер прочности по Роквеллу.</li> <li>10. Выбор материалов оснастки</li> <li>11. Влияние дефектов материала на прочность сварочного оборудования</li> <li>12. Роль внешнего осмотра на выявление дефектов</li> <li>13. Рентгеновские излучение. Гамма-излучения.</li> <li>14. Источники излучения</li> <li>15. Радиометрия и радиоскопия.</li> <li>16. Параметры ультразвукового контроля</li> <li>17. Ионизирующие излучения</li> <li>18. Физические основы радиационной дефектоскопии</li> <li>19. Аппаратура материалы радиационной дефектоскопии</li> <li>20. Ксерографический и флюорографический методы контроля</li> <li>21. Автоматизация основных процессов радиологии</li> <li>22. Требования безопасности при радиационной дефектоскопии</li> <li>23. Механизация и автоматизация ультразвукового контроля.</li> <li>24. Безопасность при капиллярных методах контроля</li> <li>25. Правила безопасности при испытаниях течением.</li> <li>26. Правила изготовления форм изготовления образцов – свидетелей.</li> <li>27. Отбор микрошлифов действующего трансконтинентального газопровода</li> <li>28. Химический анализ и испытания на коррозионную стойкость</li> <li>29. Правила электробезопасности при контроле качества сварных соединений</li> <li>30. Требования безопасности при ультразвуковой дефектоскопии</li> <li>31. Требования безопасности при радиационную дефектоскопии</li> <li>32. Организация контроля в монтажных условиях</li> </ol>	9	ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4 ОК 3 ОК 2	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 З 3.1.02 З 3.1.03 З 3.2.02 З 3.3.05 З 3.3.04 З 3.4.02
<p><b>Учебная практика</b>  <b>Производственная практика</b>          Виды работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Контроль собранных под сварку деталей внешним осмотром и измерением с помощью: шаблона для проверки угласкоса кромок и зазора между кромками в корневой части стыка; мерительного инструмента - линеек для проверки смещения стыкуемых деталей и величины зазора,</li> </ol>	72	ПК 3.1. ПК 3.2 ПК 3.3. ПК 3.4 ОК 6 ОК 4	Н 3.3.01 У 3.3.01 У 3.2.01 З 3.1.02 З 3.1.03 З 3.2.02

<p>2. Измерение размеров сварных швов шаблоном, универсальным измерителем.</p> <p>3. Проверка качества сварных соединений для выявления недопустимых внешних дефектов с использованиемувеличительных средств.</p> <p>4. Устранение дефектов сварных швов: наплавкой дополнительного слоя материала, вырубка пневматическим зубиломили расчистка абразивным инструментом дефектного участка с последующей заваркой.</p> <p>5. Выбор метода контроля металлов и сварных соединений, руководствуясь условиями работы сварной конструкции, еёгабаритами и типами сварных соединений.</p> <p>6. Внешний осмотр, определение наличие основных дефектов .</p> <p>7. Измерение основных размеров сварных швов с помощью универсальных и специальных инструментов, шаблонов иконтрольных приспособлений.</p> <p>8. Определение качество сборки и прихватки наружным осмотром и обмером.</p> <p>9. Выявление дефектов при металлографическом.</p> <p>10. Изучить правила оформления актов-заключения по контролю качества сварного шва.</p> <p>1. Нормативные документы на процессы контроля качества сварных швов. Технологическая документация. Организацияее хранения и порядок ее использования.</p> <p>2. Работа технолога по соблюдению технологии изготовления деталей в цехах, выявлению причин брака и принятию мерпо его предупреждению;</p> <p>13. Выполнение работы дублером техника-технолога в центральной заводской лаборатории (ЦЗЛ)</p> <p>14. Изучить функции, задачи, структуру ЦЗЛ и ее взаимосвязь с другими подразделениями предприятия;</p> <p>15. Изучить права и обязанности работника лаборатории;</p> <p>16. Изучить отчетную документацию ЦЗЛ и ее назначение;</p> <p>17. Изучить методику типовых испытаний образцов и изделий;</p> <p>18. Изучить внедрение новой измерительной, испытательной техники и средств автоматического контроля;</p> <p>Изучить обеспечение качества выпускаемой продукции.</p>		<p>OK 3</p> <p>OK 2</p>	<p>3 3.3.05</p> <p>3 3.3.04</p> <p>3 3.4.02</p>
<p><b>Квалификационный экзамен</b></p>	<p>8</p>		
<p><b>Всего</b></p>			

*По каждому разделу указываются междисциплинарные курсы и соответствующие темы. По каждой теме описывается содержание учебного материала (в дидактических единицах), наименования необходимых лабораторных работ, практических и иных занятий. Тематика самостоятельной работы может приводиться по выбору разработчиков по разделу или по теме, при условии необходимости выделения части нагрузки для самостоятельного освоения, если такие виды работ не являются обязательными, самостоятельные работы не указываются. Подробно перечисляются виды работ учебной и (или) производственной практики. Если по профессиональному модулю предусмотрены курсовые проекты (работы), приводятся их темы, указывается содержание обязательных учебных занятий и самостоятельной работы обучающихся.*

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Кабинет технологии электрической сварки плавлением №206, по адресу г. Петрозаводск, ул. Советская 11 (*наименования кабинетов из указанных в п.6.1 ПООП-П*), в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по *профессии/специальности 26.02.06 Сварочное производство.*)

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 образовательной программы по *профессии/специальности 26.02.06 Сварочное производство.*

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

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

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Овчинников В.В. Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений. Практикум: учебное пособие/В.В. Овчинников-М., ИЦ «Академия», 2014. -112с.
2. Овчинников В.В. Дефекты сварных соединений. Практикум: учебное пособие для СПО /В.В.Овчинников .-М.,ИЦ «Академия»,2014.–64с.
3. Милютин В.С Источники питания и оборудование для электрической сварки плавлением: учебник для СПО/В.С.Милютин.Р.Ф. Катаев-М., ИЦ «Академия»,2013.-368с.

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. [www.svarka.net](http://www.svarka.net)
2. [www.welding.com](http://www.welding.com)

##### **3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)**

Нормативные документы:

1. ГОСТ 2.31272 Единая система конструкторской документации. Условные изображения и обозначения швов сварных соединений.
2. ГОСТ 2601-84 Сварка металлов. Термины и определение основных понятий.
3. ГОСТ 3242-79 Соединения сварные. Методы контроля качества.
4. ГОСТ 5264-80. Ручная дуговая сварка. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.
5. ГОСТ 7512-82 Контроль неразрушающий. Соединения сварные. Радиографический метод.
6. ГОСТ 14782-86 Контроль неразрушающий. Соединения сварные. Методы ультразвуковые.
7. ГОСТ 16037 80 Соединения сварные стальных трубопроводов. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.
8. ГОСТ 20415-82 Контроль неразрушающий. Методы акустические. Общие положения.



9. ГОСТ 20426-82 Контроль неразрушающий. Методы дефектоскопии радиационные. Область применения.
10. ГОСТ14771-76 Дуговая сварка в защитном газе. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.
11. ГОСТ16037-80 Соединения сварных стальных трубопроводов. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.
12. ГОСТ 3.1705-81 Единая система технологической документации. Правила записи операций и переходов. Сварка

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

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля <sup>12</sup>	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.1. Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- по сборочному чертежу сварного узла, разбить на одинаковые участкисварные швы изделия и пронумеровать их.</li> <li>-цветным маркером или мелом пронумеровать сварные швы проверяемого изделия в соответствиисо сборочным чертежом;</li> <li>- выбирать способ контроля сварного соединения в зависимости от его назначения</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик
ПК 3.2. Обоснованно выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений	<ul style="list-style-type: none"> <li>- для проведения визуально-измерительного контроля (ВИК) использовать стандартный комплект оборудования ВИК-1.</li> <li>- Использование УШС-3 для измерения ширины и катета сварногошва.</li> <li>- использование радиусных шаблонов использование угольника поверочного для проверки прямыхуглов контролируемых объектов.</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик
ПК 3.3. Предупреждать, выявлять и устранять дефекты сварных соединений и изделий для получения качественной продукции	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проверка качества заготовоксварной конструкции</li> <li>- проверка сборки и прихваткисварного узла</li> <li>- проверка качества сварочных материалов и технологии сборки исварки изделия</li> <li>- соблюдение режимов сварки соответствие квалификацияисварщика</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик
ПК 3.4. Оформлять документацию по контролю качества сварки.	Оформить результаты визуального и измерительного контроля	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик
ОК2	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

<sup>12</sup> В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

		по учебной практике.
ОК3	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.
ОК4	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).	Экспертное наблюдение и оценка коммуникативной деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на занятиях, при выполнении работ по учебной практике.
ОК6	Определяет современные средства и устройства информатизации. Устанавливает порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности. Выбирает средства информационных технологий. Определяет современное программное обеспечение. Применяет средства информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности.	Экспертное наблюдение и оценка коммуникативной деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на занятиях, при выполнении работ по учебной практике.

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

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

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

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

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ**  
**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение**  
**«Южно-Уральский многопрофильный колледж»**

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

**Обязательный профессиональный блок**

2022 г.

**ОДОБРЕНА**

Цикловой методической комиссией  
естественнонаучных дисциплин

Протокол № \_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

Председатель ЦМК

\_\_\_\_\_/З.С.Бускунова

**УТВЕРЖДАЮ**

Зам. директора

по комплексной безопасности:

\_\_\_\_\_ А.В. Сазонов

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

Программа общепрофессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 21.04.2014 № 360 для специальности 22.02.06 Сварочное производство

Организация-разработчик:

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Южно-Уральский многопрофильный колледж»

Разработчики:

**Бускунова З.С.**, преподаватель специальных дисциплин

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

- 5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
МОДУЛЯ**
- 8. 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:

#### 1.1.4. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

#### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
<b>ВД 4</b>	Организация и планирование сварочного производства
ПК 4.1	Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.
ПК 4.2	Производить технологические расчёты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат.
ПК 4.3	Применять методы и приёмы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства.
ПК 4.4	Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта.
ПК 4.5	Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.

#### 1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 4.1.01 Текущего и перспективного планирования производственных работ; Н 4.2.01 Выполнения технологических расчётов на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат; Н 4.3.01 Применения методов и приёмов организации труда,
------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



	<p>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 1. Разрабатывать текущую и перспективную планирующую документацию производственных работ на сварочном участке;</p> <p>У 2. Определять трудоёмкость сварочных работ;</p> <p>У 3. Рассчитывать нормы времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газоплазменных работ;</p> <p>У 4. Производить технологические расчёты, расчёты трудовых и материальных затрат;</p> <p>У 5. Проводить планово-предупредительный ремонт сварочного оборудования.</p>
Знать	<p>З 1. Принципы координации производственной деятельности;</p> <p>З 2. Формы организации монтажно-сварочных работ;</p> <p>З 3. Основные нормативные документы на проведение сварочно-монтажных работ;</p> <p>З 4. Тарифную систему нормирования труда;</p> <p>З 5. Методику расчёта времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газоплазменных работ, нормативы затрат труда на сварочном участке;</p> <p>З 6. Методы планирования и организации производственных работ;</p> <p>З 7. Нормативы технологических расчётов, трудовых и материальных затрат;</p> <p>З 8. Методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов;</p> <p>З 9. Нормативно-справочную литературу для выбора материалов, технологических режимов, оборудования, оснастки, контрольно-измерительных средств.</p>

## 1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 264

в том числе в форме практической подготовки 112

Из них на освоение МДК 144

в том числе самостоятельная работа 48

практики, в том числе учебная -

производственная 72

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 ОК	<b>Раздел 1.</b> Организация и планирование сварочного производства	<b>144</b>	<b>28</b>	<b>96</b>	26	40	48	Дз*		
	<b>Раздел 2</b> Выполнение экономических расчетов в сварочном производстве	<b>57</b>	<b>17</b>	<b>40</b>	12		17			
	Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная практика))	<b>72</b>	<b>72</b>							<b>72</b>
	Промежуточная аттестация	<b>Э(м)</b>								
	<b>Всего:</b>	<b>273</b>	<b>112</b>	<b>128</b>	<b>38</b>	<b>40</b>	<b>64</b>			<b>72</b>

## 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 работа обучающихся, курсовая работ (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		
<b>Раздел 1. Организация и планирование сварочного производства</b>		<b>144</b>				
МДК.04.01. Основы организации и планирования производственных работ на сварочном участке		<b>144</b>				
Тема 1.1 Особенности организации сварочного производства	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5 ОК 2- ОК4 ОК 3 ОК 4 ОК 6 ОК 7 ОК 8	Уо 02.01 - Уо 02.03, Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 03.04 Уо 03.05 Зо 03.01 Зо 03.02 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 04.03 Уо 04.04 Уо 04.05 Уо 04.06 Уо 04.07 Уо 04.08 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо		
	1.				Роль машиностроения и этапы развития сварочного производства	
	2.				Основные черты производственного предприятия	
	3.				Типы производства и их технико-экономическая характеристика	
	4.				Формы и методы организации сварочного производства	
	5.				Производственная структура предприятия и принципы ее организации	
	6.				Основы проектирования сварочных цехов и участков	
	7.				Состав сборочно-сварочного цеха и его производственные связи	
	8.				Типовые схемы компоновок сборочно-сварочных цехов	
	9.				Расчеты площадей и планировка сборочно-сварочного цеха	
	10.				Организация труда на рабочих местах	
	<b>Практические занятия</b>				<b>2</b>	
	1.					Определение типа производства для данных условий
	2.					Построение производственной структуры предприятия
3.	Планировка расположения сборочно-сварочного оборудования					
Тема 1.2 Организация управления	<b>Содержание</b>	<b>4</b>				
	1.		Основные принципы и методы управления			
	2.		Структура управления производственным объединением			

предприятием	3.	Функции и аппарат отдела главного сварщика	4		
	4.	Управление цехом и производственным участком			
	5.	Автоматизированные системы управления			
Тема 1.3	<b>Содержание</b>		4		
Организация	1.	Структура и принципы организации производственного процесса			

производственного процесса	2.	Длительность и структура производственного цикла			04.03
	3.	Определение трудоёмкости сварочных работ			Зо 04.04 Уо
	4.	Виды движения предметов труда в процессе производства			06.01
	5.	Организация поточного производства			Уо 06.02 Зо
	6.	Основные расчеты при организации поточной линии			06.01
	<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>		Зо 06.02 Уо
	1.	Расчет трудоемкости сварочных работ			07.01
	2.	Расчет длительности производственного цикла			Уо 07.02
	3.	Расчет основных показателей поточного производства			Уо 07.03
Тема 1.4 Организация технической подготовки сварочного производства	<b>Содержание</b>		<b>4</b>		Зо 07.01 Зо
	1.	Задачи и содержание технической подготовки производства			07.02
	2.	Конструкторская подготовка производства			Зо 07.03 Зо
	3.	Конструктивная унификация и показатели технологичности конструкции			07.04
	4.	Технологическая подготовка производства			Зо 07.05 Зо
	5.	Технологическая унификация и обеспечение процессов оснасткой			07.06
	6.	Использование сетевых методов планирования управления в технической подготовке производства			Зо 07.07 Уо
	7.	Основные нормативные документы на проведение сварочно-монтажных работ			08.01
	<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>		Уо 08.02
	1.	Расчет показателей технологичности и эффективности сварных конструкций			Уо 08.03
Тема 1.5 Организация технического обслуживания сварочного производства	<b>Содержание</b>		<b>8</b>		Зо 08.01 Зо
	1.	Организация и планирование инструментального хозяйства			08.02
	2.	Организация технического обслуживания и ремонта			Зо 08.01 Зо
	3.	Организация и планирование транспортного хозяйства			08.02
	4.	Организация и планирование складского хозяйства			Зо 08.03
	5.	Организация и планирование энергетического хозяйства			

	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	1. Расчёт потребности и запаса инструмента		
	2. Расчёт длительности межремонтного цикла		
	3. Расчёт потребного количества транспортных средств		
	4. Расчёт площади склада		
	5. Расчёт потребности в силовой электроэнергии		
Тема 1.6	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	

Планирование сварочного производства	1.	Задачи и виды планирования				
	2.	Методы организации работ по планированию				
	3.	План производства и реализации продукции				
	4.	Производственная мощность предприятия				
	5.	Технико-экономическое планирование				
	6.	Оперативно-производственное планирование				
	7.	Диспетчерское регулирование производства				
	<b>Практические занятия</b>					<b>4</b>
	1.	Расчет количества производственного оборудования и коэффициент его загрузки				
	2.	Расчет численности работающих при заданных условиях производства				
	3.	Расчет основных технико-экономических показателей деятельности организации				
	4.	Организация многостаночного обслуживания				
	5.	Оперативное планирование единичного мелкосерийного производства				
	6.	Оперативное планирование серийного производства				
	7.	Оперативное планирование массового производства				
8.	Построение сетевого графика комплекса работ					
Тема 1.7 Безопасность условий труда на участке сварочных работ	<b>Содержание</b>		<b>2</b>			
	1.	Техника безопасности в сварочном производстве				
	2.	Методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов				
	3.	Производственная санитария и обеспечение комфортных условий в сварочных цехах				
	<b>Практические занятия</b>			<b>2</b>		
1.	Обеспечение профилактики и безопасности условий труда на участке сварочных работ					
Тема 1.8 Техническое нормирование труда в сварочном производстве	<b>Содержание</b>		<b>16</b>			
	1.	Цели и задачи технического нормирования в сварочном производстве				
	2.	Понятие о трудовом и технологическом процессе. Классификация затрат рабочего времени				
	3.	Техническая норма времени и ее структура				
	4.	Исследование затрат рабочего времени наблюдением				
	5.	Методы нормирования труда				

	6.	Нормирование правки и разметки			
	7.	Нормирование механической, кислородной и плазменной резки, штамповки			
	8.	Нормирование холодной гибки (вальцовки) кромкострогальных и сверлильных работ			
	9.	Нормирование сборки под сварку			
	10.	Нормирование дуговой сварки			
	11.	Нормирование других видов сварки			
	12.	Нормирование контроля качества сварных соединений			
	13.	Организация работ по техническому нормированию			
	<b>Практические занятия</b>		<b>4</b>		
	1.	Анализ и обработка данных фотографии рабочего дня и хронометража			
	2.	Расчет нормы времени на кислородную резку			
	3.	Расчет нормы времени на вальцовку			
	4.	Расчет нормы времени сборки под сварку			
	5.	Расчет нормы времени на ручную дуговую сварку			
	6.	Расчет нормы времени на полуавтоматическую сварку			
	7.	Расчет нормы времени на автоматическую сварку под флюсом			
	8.	Расчет нормы времени на газовую сварку			
	9.	Расчет нормы времени на контактную сварку			
	<b>Курсовая работа (проект)</b> Примерная тематика курсовых проектов 1 Организация и проектирование технологических процессов сборки и сварки рамы 2 Организация и проектирование технологических процессов сборки и сварки центрально-сжатой колонны 3 Организация и проектирование технологических процессов сборки и сварки подкрановой балки 4 Организация и проектирование технологических процессов сборки и сварки стропильной фермы 5 Организация и проектирование технологических процессов сборки и сварки стойки 6 Организация и проектирование технологических процессов сборки и сварки труб большого диаметра 7 Организация и проектирование технологических процессов сборки и сварки двутавровой балки 8 Организация и проектирование технологических процессов сборки и сварки систем		<b>40</b>		



<p>водоснабжения</p> <p>9 Организация и проектирование технологических процессов сборки и сварки переходной площадки</p> <p>10 Организация и проектирование технологических процессов сборки и сварки систем отопления</p> <p>11 Организация и проектирование технологических процессов сборки и сварки опоры</p> <p>12 Организация и проектирование технологических процессов сборки и сварки коробчатой трубы</p> <p>13 Организация и проектирование технологических процессов сборки и сварки бункера</p> <p>14 Организация и проектирование технологических процессов сборки и сварки балки с полками различной толщины</p> <p>15 Организация и проектирование технологических процессов сборки и сварки цеховой лестницы</p> <p>16 Организация и проектирование технологических процессов сборки и сварки резервуаров</p> <p>17 Организация и проектирование технологических процессов сборки и сварки секции опоры</p> <p>18 Организация и проектирование технологических процессов сборки и сварки кузовов</p> <p>19 Организация и проектирование технологических процессов сборки и сварки эстакады</p>			
<p><b>Самостоятельная работа обучающегося по разделу 1 ПМ 04</b></p> <p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).</p> <p>Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите.</p> <p>Работа с контрольно-обучающей программой на ПК.</p> <p>Работа над курсовым проектом с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление и подготовка к его защите.</p>	48		
<p style="text-align: center;"><b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b></p> <p>Краткий обзор современного парка оборудования сварочного производства</p> <p>Мероприятия по организации труда</p> <p>Расчёт производственной площади сварочного участка.</p> <p>Компоновка участков цеха, складов и административно-бытовых помещений. Разработка плана цеха.</p> <p>Влияние характеристик сварных изделий на особенности проектирования их производства</p> <p>Нормативные документы на проектирование сварочного производства и на проведение сварочно-монтажных работ.</p> <p>Определение трудоёмкости сварочных работ.</p> <p>Расчёт потребности основных и вспомогательных сварочных материалов.</p> <p>Проведение анализа показателей уровней механизации и автоматизации сварочного производства.</p>			

<p>Анализ показателей повышения экономической эффективности. Анализ капитальных затрат.  Совершенствование организации сварочного производства  Изучение складского хозяйства. Определение типов складов и расчёт их площадей.  Пути повышения экономии электроэнергии.  Изучение организации ремонта и технического обслуживания сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта.  Составление графиков планово-предупредительных ремонтов сварочного оборудования.  Построение графиков загрузки подъемно-транспортных средств.  Разработка текущей и перспективной планирующей документации производственных работ на сварочном участке.  Проведение анализа основных элементов сварочного производства.  Расчёт численности основных и вспомогательных рабочих на сварочном участке.  Расчёт производственной мощности на сварочном участке.  Расчёт коэффициента естественного освещения сварочного цеха.  Определение коэффициента светового климата сварочного цеха.  Определение светового потока искусственных источников света.  Определение влажности воздуха в сварочных цехах.  Определение разряда зрительных работ.  Изучение нормативов технологических расчетов, трудовых и материальных затрат.  Выполнение расчетно-графических работ по расчету нормы времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газоплазменных работ.</p>			
<b>Раздел 2</b>			
<b>Мдк 04.02 экономика сварочного производства</b>	<b>48</b>		Н4.1.01 - Н4.5.01
<b>Производственная практика</b> <b>Виды работ</b>	<b>72</b>		
<p>Участие в текущем и перспективном планировании производственных работ  Участие в выполнении технологических расчетов трудовых и материальных затрат  Участие в организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки и средств механизации  Участие в организации ремонта и технического обслуживания сварочного производства по Единой системе ППР  Участие в обеспечении профилактики и безопасных условий труда на участке сварочных работ</p>			
<b>Всего</b>	<b>264</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Кабинет кабинет социально-экономических дисциплин, в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

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

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

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

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Феофанов А.Н. Организация деятельности подчиненного персонала / А.Н. Феофанов: учебник – М.: ИЦ Академия, 2018 – 192 с.

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Лупачев, В. Г. Механизация и автоматизация сварочного производства : учебное пособие / В. Г. Лупачев. - Минск : РИПО, 2021. - 346 с. - ISBN 978-985-7253-62-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1854604> (дата обращения: 05.06.2022). – Режим доступа: по подписке.

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Овчинников, В. В. Справочник техника-сварщика : учебное пособие / В.В. Овчинников. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0895-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1758023> (дата обращения: 05.06.2022). – Режим доступа: по подписке.

##### ***Интернет-ресурсы:***

1. <http://www.svaga.ru/>.
2. <http://svarka.dukon.ru/>.
3. <http://www.esab.com/ru/ru/>.
4. <http://www.uniprofit.ru/up.nsf>.
5. <http://www.shtorm-its.ru/>.
6. Электронная библиотека стандартов безопасности труда

#### 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  ПК 4.2  ПК 4.3  ПК 4.4  ПК 4.5	Осуществление текущего и перспективного планирования сварочного производства  Проведение технического нормирования труда в сварочном производстве, и технологических расчетов  Применение методов и приёмов организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности сварочного производства.  Организация ремонта и технического обслуживания сварочного производства  Обеспечение профилактики и безопасности условий труда на участке сварочных работ.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
ОК 2  ОК 3  ОК 4  ОК 6  ОК 7  ОК 8	Осуществление деятельности по организации сварочного производства, оценка его качества и эффективности  Принятие решения в стандартных и нестандартных ситуациях  Осуществление поиска и использование информации, необходимой для эффективной организации сварочного производства  Владение эффективными коммуникативными технологиями  Владение методами управления коллективом  Умение самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, планировать повышение квалификации	Экспертное наблюдение выполнения практических работ

**Министерство образования и науки Челябинской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Южно–Уральский многопрофильный колледж»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ «СВАРЩИК (РУЧНОЙ  
ДУГОВОЙ СВАРКИ ПЛАВЯЩИМСЯ ПОКРЫТЫМ ЭЛЕКТРОДОМ)»**

**Челябинск 2022 г**

Согласовано  
Председатель цикловой  
методической комиссии  
\_\_\_\_\_ /З.С. Бускунова/  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

Утверждаю  
Зам. директора по  
комплексной безопасности  
\_\_\_\_\_ А.В. Сазонов  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС) по специальности **22.02.06 Сварочное производство**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 21.04.2014г. № 360 и примерной образовательной программы, рекомендованной Советом Министерства образования и науки Челябинской области по примерным образовательным программам профессионального образования

Организация-разработчик: ГБПОУ «ЮУМК»

Разработчик:

4. Комаров Ю.Б. – преподаватель общепрофессиональных дисциплин

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	4
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	7
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	8
<b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	17
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)</b>	21

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## Выполнение работ по рабочей профессии «Сварщик (ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом)»

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.06 Сварочное производство в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **выполнение работ по рабочей профессии «Сварщик (ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом)»** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Выполнять подготовку оборудования для выполнения сварочных работ.
2. Выполнять ручную дуговую сварку простых деталей, узлов и конструкций из углеродистых и конструкционных сталей.
3. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов
4. Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки), в профессиональной подготовке работников в области производства металлоконструкций при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.



## **1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

### **иметь практический опыт:**

- проверки оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;
- проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;
- проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;
- подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;
- настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки;
- выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций;
- выполнения дуговой резки.

### **уметь:**

- проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;
- настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;
- выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;
- владеть техникой дуговой резки металла.

### **знать:**

- основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах;

- основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом;
- сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;
- технику и технологию ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва;
- основы дуговой резки;
- причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке, резке) плавящимся покрытым электродом.

### **1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего – **477** часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **153** часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **115** часов;

самостоятельной работы обучающегося – 38 часов;

учебной и производственной практики – 144 часа.

**ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ РЕАЛИЗУЕТСЯ В ФОРМЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ**

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **выполнение работ по рабочей профессии «Сварщик (ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом)»**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
<b>ПК 5.1</b>	Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
<b>ПК 5.1</b>	Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
<b>ПК 5.2</b>	Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
<b>ПК 5.3</b>	Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей
<b>ПК 5.4</b>	Выполнять дуговую резку различных деталей.
<b>ОК 3.</b>	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
<b>ОК 4.</b>	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
<b>ОК 5.</b>	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
<b>ОК 6.</b>	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
<b>ОК 7.</b>	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
<b>ОК 8.</b>	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

<b>ОК 9.</b>	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
<b>ОК 10.</b>	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

**3. СТРУКТУРА и содержание профессионального модуля  
ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО РАБОЧЕЙ ПРОФЕССИИ**

**Сварщик**

**(ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом)**

**3.1. Тематический план профессионального модуля**

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)						Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося			Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)	
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	В т ч в форме практической подготовки	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
	«Сварщик (ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом)»										
ПК 5.1-5.4	МДК 1. Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки)	223	77	40	20	-	38	-	108	-	
	Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена концентрированная практика)	108									108
	<b>Всего:</b>	<b>331</b>	<b>115</b>	<b>40</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	<b>38</b>	<b>-</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	

### 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов		Уровень освоения
1	2	3		4
ПМ 5. Выполнение работ по рабочей профессии Сварщик (ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом)		331		
МДК 1. Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки)		115		
Тема 1. 1 Подготовительно-сварочные работы	<b>Содержание</b>	18		
	1 <b>Сварные соединения и швы</b> Виды сварных соединений, их обозначения на чертежах. Типы сварных швов. Виды и конструктивные элементы швов сварных соединений. ГОСТ на сварные швы и соединения			2
	2 <b>Подготовка металла к сварке</b> Правила подготовки металла к сварке. Типовые слесарные операции, применяемые при подготовке металла к сварке. Разделка кромок под сварку. Элементы разделки кромок. Типы разделки кромок под сварку, обозначение их на чертежах. Правила подготовки кромок изделия для сварки.			2

	3	<b>Сборка изделий под сварку</b> Сборочно-сварочные приспособления, инструменты и механизмы. Сварочные (сборочные) прихватки. Виды, характеристики, способы и правила наложения прихваток. Сборка изделий под сварку .Правила и методы сборки. Базирование под сборку Проверка точности под сборку			2
	<b>Лабораторные работы</b>				
	1	<b>Практическая подготовка</b>	2		
	<b>Практические занятия</b>		6		
	1	Чтение условных обозначений швов сварных соединений.			
	2	Выбор элементов разделки кромок по ГОСТ.			
	3	Выбор способа сборки короба из листовой стали толщиной 4мм. Проверка точности сборки.			
<b>Тема 1. 2</b> <b>Оборудование, техника и технология электросварочных работ</b>	<b>Содержание</b>		24		
	1	<b>Сварочный пост для ручной дуговой сварки</b> Сварочные посты: виды, комплектование. Источники питания сварочной дуги: виды, устройство и принцип действия, способы регулирования силы сварочного тока, неисправности, правила обслуживания. Требования к организации рабочего места и безопасности выполнения электросварочных работ. Пожарная безопасность. Электробезопасность. Оказание первой помощи пострадавшим при несчастных случаях.			
	2	<b>Технология электросварочных работ</b> Электроды: классификация, условные обозначения, основные свойства применяемых при сварке электродов. Режим ручной дуговой сварки: основные и дополнительные параметры, выбор параметров РДС и их расчет Влияние параметров РДС на размеры и качество сварного шва .Расчет производительности расплавления электродов			
	3	<b>Особенности выбора сварочных материалов</b> Правила выбора материалов для сварки и наплавки различных металлов и сплавов.			
	<b>Лабораторные работы</b>			-	

	1	<b>Практическая подготовка</b>	<b>6</b>		
	<b>Практические занятия</b>		<b>8</b>		
	1	Выбор сварочных материалов для сварки различных металлов и сплавов			
	2	Чтение сертификатов электродов.			
	3	Расчет параметров ручной дуговой сварки.			
<b>Тема 1.3 Технология ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом</b>	4	Выбор источника питания по заданным параметрам	<b>21</b>		
	<b>Содержание</b>				
	1	Особенности ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом			
	2	Особенности зажигания дуги и свойство ее горения Принцип горения сварочной дуги			
	3	Особенности сварки при низких температурах			
	4	Особенности сварки в нижнем и горизонтальном положениях сварного шва			
	5	Особенности сварки в вертикальном положении сварного шва			
	6	Особенности и технология сварки швов различной длины и протяженности			
	<b>Лабораторные работы</b>			-	
	1	<b>Практическая подготовка</b>	<b>6</b>		
	<b>Практические занятия</b>		<b>8</b>		
	1	Изучение особенностей горения сварочной дуги			
	2	Изучение особенностей строения сварочной дуги.			
	3	Изучение особенностей сварки в нижнем положении сварного шва			
	4	Сравнение принципов сварки швов различной длины и протяженности			
<b>Тема1.4 Основы газовой сварки</b>	<b>Содержание</b>		<b>20</b>		
	1				
	2	<b>Газы, применяемые при сварке</b> Кислород. Характеристика и свойства кислорода. Качество кислорода. Ацетилен. Характеристика и свойства ацетилена. Газы - заменители ацетилена. Получение ацетилена из карбида кальция.			
	3	<b>Сварочная проволока</b> Классификация сварочной проволоки. Маркировка и характеристика.			
	4	<b>Флюсы</b> Классификация флюсов. Марки флюсов. Контроль качества флюсов.			



**Тема 1.5  
Технология ручной  
кислородной резки**

5	<b>Режимы газовой сварки</b> Параметры режима газовой сварки. Выбор режимов сварки в зависимости от толщины свариваемых деталей и марки конструкционного материала.			
6	<b>Техника газовой сварки</b> Способы газовой сварки. Техника газовой сварки во всех пространственных положениях.			
7	<b>Сварка углеродистых и легированных сталей</b> Технология сварки низкоуглеродистых, среднеуглеродистых и высокоуглеродистых сталей. Особенности технологии сварки легированных сталей.			
<b>Лабораторные работы</b>			-	
1				
<b>Практические занятия</b>		<b>10</b>		
1	Выбор марки присадочной проволоки для сварки углеродистых и низколегированных сталей.			
2	Выбор параметров режима сварки низкоуглеродистой стали.			
3	Выбор параметров режима сварки среднеуглеродистой стали.			
4	Выбор параметров режима сварки низколегированной стали.			
5	Выполнение газовой сварки простых деталей из углеродистых сталей.			
<b>Содержание</b>		<b>20</b>		
1	<b>Кислородная резка</b> Назначение, разновидности и область применения кислородной резки. Деформации при резке. Способы уменьшения деформаций.			
2	<b>Режим кислородной резки</b> Параметры режима кислородной резки. Влияние параметров режима резки на качество реза. Расход газов при ручной кислородной резке.			
3	<b>Техника кислородной резки</b> Техника резки тонколистового металла, металла больших толщин, труб и сортового проката. Технология резки углеродистой и легированной стали.			
<b>Лабораторные работы</b>			-	
1.	<b>Практическая подготовка</b>	6		
<b>Практические занятия</b>		<b>6</b>		

	1	Выбор параметров режима ручной кислородной резки сталей разных толщин.			
	2	Резка уголковой стали и швеллеров.			
	3	Резка толстолистовой стали.			
<b>Тема 1. 6 Деформации и напряжения при сварке</b>	<b>Содержание</b>		<b>12</b>		
	1	Понятия о видах напряжений и деформаций Виды и классификация			
	2	Причины возникновения напряжений и деформаций при сварке .Основные способы их предотвращения и устранения Способы исправления деформированных сварных конструкций Влияние остаточных напряжений и деформаций на работоспособность сварных конструкций			
		.			
	<b>Лабораторные работы</b>			-	
	1				
	<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>		
1	Определение напряжений и деформаций в сварных конструкциях Способы их устранения.				
<b>Самостоятельная работа при изучении МДК 1.</b>			<b>38</b>		

Проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий).

Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций.

Самостоятельное изучение и составление конспектов по нижеперечисленным темам.

Написание рефератов.

Создание презентаций.

**Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы**

- Элементы подготовок кромок под сварку.
- Особенности техники наплавки различных поверхностей.
- Производительность расплавления электродов.
- Особенности резки металлов различными методами резки.
- .Расчет режимов сварки
- Сварочные трансформаторы
- Неисправности трансформаторов, их причины и способы устранения.
- Сварочные напряжения и деформации
- Специальные резаки.
- Способы устранения сварочных напряжений и деформаций
- .Выбор материалов для сварки и резки
- Способы предотвращения вытекания металла из сварочной ванны.
- Высокопроизводительные способы сварки.

**Учебная практика****Виды работ:**

- выполнение типовых слесарных операций, применяемых при подготовке металла к сварке;
- разделка кромок под сварку в зависимости от толщины металла;
- подготовка и обслуживание оборудования и инструмента для ручной дуговой сварки;
- выбор параметров режимов сварки;
- зажигание дуги и поддержание ее горения;
- регулирование силы сварочного тока;
- наплавка валиков на металл;
- выполнение прихватки деталей, изделий, конструкций во всех пространственных положениях;
- освоение приемов сварки стыковых соединений в нижнем положении сварного шва;
- освоение приемов сварки стыковых соединений в вертикальном положении сварного шва;
- освоение приемов сварки угловых соединений;
- освоение приемов сварки тавровых соединений;
- освоение приемов сварки нахлесточных соединений;
- освоение приемов сварки в лодочку;
- подготовка и обслуживание оборудования (баллонов и генераторов) и инструмента для газовой сварки и резки металлов;
- выбор и регулирование мощности пламени;
- освоение приемов газовой сварки простых деталей, узлов и конструкций из углеродистых сталей;
- освоение приемов кислородной прямолинейной и криволинейной резки в нижнем и вертикальном положениях сварного шва металлов, а также простых и средней сложности деталей из углеродистых сталей по разметке вручную.

**108**

<p><b>Производственная практика</b></p> <p><b>Виды работ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>5 подготовка к работе и обслуживание сварочного оборудования и инструмента;</li> <li>6 подготовка баллонов, регулирующей и коммуникационной аппаратуры для сварки и резки;</li> <li>7 подготовка металла к сварке;</li> <li>8 выполнение сборки несложных деталей и узлов;</li> <li>9 выполнение прихватки деталей, изделий, конструкций во всех пространственных положениях;</li> <li>10 определение режимов сварки и их основных параметров;</li> <li>11 освоение способов выполнения швов в зависимости от длины и толщины металла;</li> <li>12 выполнение вертикальных, горизонтальных швов;</li> <li>13 выполнение газовой сварки простых деталей из углеродистых, конструкционных сталей;</li> <li>14 выполнение ручной дуговой сварки средней сложности простых деталей из конструкционных и углеродистых сталей;</li> <li>15 выполнение кислородной резки металлов прямолинейной и сложной конфигурации;</li> <li>16 проверка качества сварных швов;</li> <li>17 устранение дефектов в сварных швах.</li> </ul>	<b>108</b>		
<b>ВСЕГО</b>	<b>331</b>		

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов: «Технологии электрической сварки плавлением», компьютеризированного малоамперного дугового тренажера сварщика МДТС-05, сварочной мастерской, сварочного полигона.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект деталей, инструментов, приспособлений;
- комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

Компьютеризированный малоамперный дуговой тренажер сварщика МДТС-05 типовой комплектации.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест мастерских:

- сварочные посты по количеству обучающихся;
- источники питания;
- слесарный инструмент;
- оборудование и оснастка для выполнения сварочных работ;
- шлифовальные машины;
- контрольно-измерительный инструмент и приспособления;
- средства защиты;
- вытяжная и приточная вентиляция.

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную и производственную практику для получения рабочей профессии Сварщик (ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом).

### **Информационное обеспечение обучения**

#### **Основные источники:**

1. Овчинников, В.В. Технология электросварочных и газосварочных работ / В.В. Овчинников. – М.: Academia, 2019. – 272 с.
2. Герасименко А.И. Электрогазосварщик: Учебное пособие/ А.И.Герасименко.- Ростов н/Д: Феникс, 2019

#### **Дополнительные источники:**

1. Алешин, Н.П. Сварка. Резка. Контроль. Справочник в 2-х томах / Н.П. Алешин, Г.Г. Чернышов. – М.: Машиностроение, 2019. – 1136 с.
2. Корякин-Черняк, С.Л. Справочник сварщика для любителей и не только / С.Л. Корякин-Черняк. – СПб.: Наука и Техника, 2019. – 400 с.

3. Кошкарёв, Б.Т. Теория сварочных процессов: Учебное пособие / Б.Т. Кошкарёв. – Ростов н/Д: Издательский центр ДГТУ, 2018. – 217 с.
4. Левченко, О.Г. Современные средства защиты сварщиков / О.Г. Левченко, В.А. Метлицкий. – Киев: Екотехнологія, 2019. – 84 с.
5. Полевой, Г.В. Газопламенная обработка металлов. Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / Г.В. Полевой – М.: Академия, 2021. – 336 с.
6. Чернышов, Г.Г. Основы теории сварки и термической резки металлов / Г.Г. Чернышов. – М.: Academia, 2020. – 208 с.
7. Ручная дуговая сварка. Руководство для начинающих. Электронный учебник. Разработан АНО КЦПК «Персонал» ОАО «ММК». Магнитогорск, 2020.–319 с.
8. Виноградов, В.С. Электрическая дуговая сварка / В.С. Виноградов. – М.: Академия, 2019. – 320 с.
9. Лупачев, В. Г. Ручная дуговая сварка / В.Г. Лупачев. – Минск: Вышэйшая школа, 2019. – 416 с.
10. Маслов, В.И. Сварочные работы / В.И. Маслов. – М.: Академия, 2009. – 240 с.
11. Овчинников, В.В. Оборудование, техника и технология сварки и резки металлов / В.В. Овчинников. – М.: КноРус, 2018. – 304 с.
12. Овчинников, В.В. Технология ручной дуговой и плазменной сварки и резки металлов / В.В. Овчинников. – М.: Academia, 2018. – 240 с.

### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Освоение профессионального модуля «Выполнение работ по рабочей профессии Сварщик (ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом) базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин «Материаловедение», «Электротехника и электроника», «Инженерная графика» и «Техническая механика».

Освоение данного модуля проходит одновременно с освоением модуля «Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций», т.к. эти модули дополняют друг друга.

Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля «Выполнение работ по рабочей профессии «Сварщик (ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом) является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков по данному модулю и по модулю «Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций». Учебная практика для получения первичных профессиональных навыков и производственная практика профессиональных модулей «Выполнение работ по рабочей профессии «Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом) и

Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций» должна проходить совмещено, т.к. они дополняют друг друга.

### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

**Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам):** наличие среднего профессионального или высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Выполнение работ по рабочей профессии «Сварщик (ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом).

**Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой**

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов «Технология электрогазосварочных работ», «Технология сварочных работ», «Основное оборудование для производства сварных конструкций», «Основы расчета и проектирования сварных конструкций», «Основы проектирования технологических процессов», «Формы и методы контроля качества металлов и сварных конструкций», «Основы организации и планирования производственных работ на сварочном участке».

Мастера: наличие 5-6 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях



соответствующей профессиональной сферы является обязательным

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 2.1. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.</p>	<p>Правильность выполнения ручной дуговой сварки различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.                      Качество выполнения технологических приемов ручной дуговой сварки различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.                      Точность выбора режимов сварки различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.</p>	<p>текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- защита лабораторных и практических работ;</li> <li>- тест действия;</li> <li>- решение проблемной ситуации</li> <li>- экспертная оценка выполнения лабораторных работ</li> <li>- проверочная работа;</li> </ul>
<p>ПК 2.2 . Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.</p>	<p>Правильность и точность выполнения техники ручной дуговой сварки различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.                      Качество выполнения технологических приемов ручной дуговой сварки.                      Точность выбора режимов ручной дуговой сварки различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка выполнения практических работ</li> <li>- оценки и отзывы наставников по производственной практике</li> </ul>
<p>ПК 2.3. Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей</p>	<p>Правильность и точность выполнения техники ручной дуговой наплавки покрытыми электродами различных деталей                      Качество выполнения технологических приемов ручной дуговой наплавки сварки                      Точность выбора режимов ручной дуговой наплавки покрытыми электродами</p>	
<p>ПК 2.4. Выполнять дуговую резку различных деталей.</p>	<p>Правильность и точность выполнения техники кислородной, воздушно-плазменной резки                      Качество выполнения технологических приемов кислородной, воздушно-плазменной резки. Точность выбора режимов</p>	

	кислородной, воздушно-плазменной резки	
--	----------------------------------------	--

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- демонстрация интереса к будущей профессии в процессе освоения образовательной программы, участия в НОУ, олимпиадах профессионального мастерства, фестивалях, конференциях	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических и лабораторных занятиях, на учебной и производственной практике, во внеучебной деятельности
Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	-обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; -демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических и лабораторных занятиях, на учебной и производственной практике
Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	-демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических и лабораторных занятиях, на учебной и производственной практике
Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	-нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических и лабораторных занятиях, на учебной и производственной практике, при выполнении внеаудиторной самостоятельной работы
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	-демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических и лабораторных занятиях, на учебной и производственной практике, при выполнении внеаудиторной самостоятельной работы

Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	-взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических и лабораторных занятиях, на учебной и производственной практике
Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	-проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на практических и лабораторных занятиях, на учебной и производственной практике
Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	-планирование обучающимися повышения личностного и квалификационного уровня	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на уроках производственного обучения
Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	-проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на уроках производственного обучения
Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	-демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности	- наблюдение и оценивание результатов деятельности на уроках теоретического и производственного обучения, на военных сборах

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**«ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: Сварщик частично механизированной сварки плавлением»**

**Обязательный профессиональный блок**

**2022 г.**

## **ОДОБРЕНА**

Цикловой методической комиссией  
естественнонаучных дисциплин

Протокол № \_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

Председатель ЦМК

\_\_\_\_\_/З.С.Бускунова

## **УТВЕРЖДАЮ**

Зам. директора

по комплексной безопасности:

\_\_\_\_\_ А.В. Сазонов

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

Программа общепрофессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 21.04.2014 № 360 для специальности 22.02.06 Сварочное производство

### Организация-разработчик:

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Южно-Уральский многопрофильный колледж»

### Разработчики:

**Бускунова З.С.**, преподаватель специальных дисциплин

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

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

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**«ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: Сварщик частично механизированной сварки плавлением»**

### 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности выполнение работ по профессии рабочего (электросварщик ручной сварки, электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах) и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

#### 1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями

#### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
<b>ВД 5</b>	Выполнение работ по профессии «Сварщик частично механизированной сварки плавлением»
ПК 5.1.	Выполнять типовые слесарные операции, применяемые при подготовке металла к сварке.
ПК 5.2.	Выполнять сборку изделий под сварку.
ПК 5.3.	Проверять точность сборки.
ПК 5.4.	Выполнять ручную дуговую и плазменную сварку средней сложности и сложных деталей аппаратов, узлов, конструкций и трубопроводов из углеродистых и конструкционных сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов
ПК 5.5.	Выполнять автоматическую и механизированную сварку с использованием плазмотрона средней сложности и сложных деталей аппаратов, узлов, деталей, конструкций и трубопроводов из углеродистых и конструкционных сталей

#### 1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнения типовых слесарных операций, применяемых при подготовке металла к сварке;</li> <li>- выполнения сборки изделий под сварку;</li> <li>- проверки точности сборки;</li> <li>- выполнения ручной дуговой и плазменной сварки средней</li> </ul>
------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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



	-
--	---

## 1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 228 часа

в том числе в форме практической подготовки 160 часа

Из них на освоение МДК 84 часа

в том числе самостоятельная работа 28 часа

практики, в том числе учебная 144 часа

\_\_\_\_\_ учебная практика 72 часа (дз)

\_\_\_\_\_ производственная 72 часа (дз)

Промежуточная аттестация \_\_\_\_\_ экзамен \_\_\_\_\_.

## 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 ОК	Раздел 1. Изучение техники и технологии частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе	<b>84</b>	16	<b>56</b>	20	-	28	-	<b>72</b>	
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	<i>72</i>	<i>72</i>							<i>72</i>
	Промежуточная аттестация									
	<b>Всего:</b>	<b>228</b>		<b>56</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	<b>28</b>	<b>X</b>	<b>72</b>	<b>72</b>

## 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		
<b>Раздел 1. Изучение техники и технологии частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе</b>			<b>56</b>		
МДК.05.01. Организация и выполнение работ по профессии «Сварщик частично механизированной сварки плавлением»					
<b>Тема 1.1. Оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе.</b>	<b>Содержание</b> 1. Сущность и применение частично механизированной сварки. Общие сведения и классификация сварочных полуавтоматов		<b>10</b>	ОК 02 ОК 3 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 5.1.- ПК 5.5	Уо.02.01- Уо.02.07 Зо.02.01- Зо.02.03 Уо.03.01- Уо.03.04 Зо.03.01 Зо.03.03 Уо.04.01- Уо.04.02 Зо.04.01- Зо.04.02 Уо.05.01 Зо.05.01 Уо.06.01 Зо.06.01- Зо.06.02 У 5.1.01 З 5.1.03 У 5.2.06 У 5.2.07 З 5.2.03

<p><b>Тема 1.2.</b> Техника и технология частично механизированной сварки стали плавлением в защитном газе.</p>		Сварочный пост.		<p>У 5.3.03</p>	
		Источники питания для полуавтоматической сварки в защитных газах			
	2.	Сварочные аппараты.			
	3.	Устройство и основные узлы полуавтоматов			
	4.	Изучения устройства горелок для полуавтоматической сварки в защитных газах			
	5.	Газобаллонное оборудование			
	<b>Практические работы</b>				<b>6</b>
	1.	Изучения устройства полуавтомата для сварки в защитном газе			2
	2.	Изучения устройства горелок для полуавтоматической сварки в защитных газах			2
	3	Выбор сварочного оборудования			2
	<b>Содержание</b>				<b>12</b>
	1.	Электроды для сварки в защитном газе.			
		Защитные газы.			
		Металлургические процессы при сварке в защитном газе			
		Рафинирование металла шва.			
		Кристаллизация сварочной ванны			
	2.	Подготовка кромок и сборка под сварку			
	3.	Режимы частично механизированной сварки плавлением в защитных газах.			
		Технология дуговой частично механизированной сварки в защитных газах			
	4.	Технология частично механизированной сварки плавлением в защитных газах в различных пространственных положениях			
	Технология сварки порошковой проволокой				
	Сварка открытой дугой самозащитной проволокой				

	5.	Технология частично механизированной сварки углеродистых и низколегированных сталей во всех пространственных положениях
--	----	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

--	--

	7.	Деформации и напряжения при сварке Предварительный и сопутствующий (межслойный) подогрев металла		
	9.	Дефекты сварных швов частично механизированной сварки		
	<b>Практические занятия</b>		<b>8</b>	
	1.	Выбор сварочных материалов для частично механизированной сварки	2	
	2	Выбор режимов сварки в защитных газах.	2	
	3	Выбор технологии сварки в защитных газах для углеродистых сталей	2	
	4	Выбор технологии сварки в защитных газах для высоколегированных сталей	2	
<b>Тема 1.3.</b> Техника частично механизированной сварки цветных металлов плавлением в защитном газе.	<b>Содержание</b>		<b>8</b>	
	1.	Частично механизированная сварка цветных металлов: трудности сварки, технологические особенности.		
	2.	Механизированная сварка меди и ее сплавов		
	3.	Механизированная сварка алюминия и его сплавов		
	4.	Механизированная сварка титана и его сплавов		
	<b>Практические занятия</b>		<b>4</b>	
	9.	Выбор режимов сварки цветных металлов в защитных газах.	4	
<b>Тема 1.4.</b> Техника и технология частично механизированной наплавки	<b>Содержание</b>			
	Общие сведения о наплавке: назначение; сущность наплавки. Характеристика наплавочных материалов. Режимы наплавки. Техника и технология частично механизированной наплавки деталей в защитных газах		6	
	18.	<b>Дифференцированный зачет</b>	2	
<b>Самостоятельная работа при изучении раздела 1.</b>			<b>28</b>	
1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). 2. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя,				

<p>оформление отчета и подготовка к защите.</p> <p>3. Выполнение тестовых заданий, составленных и предложенных, преподавателем.</p> <p>4. Подготовка к сообщению или беседе на занятии по темам внеаудиторной самостоятельной работы.</p> <p>5. Подготовка конспектов по темам занятий.</p> <p>6. Подготовка к промежуточной аттестации (экзамену) с использованием конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).</p>			
<p style="text-align: center;"><b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b></p> <p>1. Механизированная сварка в защитном газе.</p> <p>2. Техника механизированной сварки в защитном газе.</p> <p>3. Предварительный и сопутствующий подогрев металла.</p> <p>4. Дефекты сварки.</p> <p>5. Механизированная сварка в различных пространственных положениях.</p> <p>Особенности механизированной сварки в защитных газах различных конструкций.</p> <p>1. Применение механизированной наплавки в защитном газе.</p> <p>2. Наплавочные материалы.</p> <p>3. Особенности механизированной наплавки.</p> <p>4. Дефекты наплавки и способы их устранения.</p>			
<p><b>Учебная практика</b></p>	72		
<p><b>Виды работ:</b></p> <p>1. Организация рабочего места и правила безопасности труда при частично механизированной сварки (наплавке) плавлением</p> <p>2. Комплектация сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением</p> <p>3. Настройка оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением</p> <p>4. Зажигание сварочной дуги</p> <p>5. Выбор наиболее подходящего диаметра сварочной проволоки и расхода защитного газа</p> <p>6. Подбор режима частично механизированной сварки (наплавки) плавлением углеродистых и конструкционных сталей</p> <p>7. Подготовка под сварку деталей из углеродистых и конструкционных сталей</p> <p>8. Сборка деталей из углеродистых и конструкционных сталей с применением приспособлений и на прихватках.</p>			

9. Выполнение частичной механизированной сварки плавлением проволокой сплошного сечения в среде активных газов и угловых швов стальных пластин из углеродистых сталей			
10. Выполнение частично механизированной сварки плавлением порошковой проволоки в среде активных газов стыковых и угловых швов стальных пластин из углеродистых сталей			
11. Выполнение частично механизированной сварки проволокой сплошного сечения в среде активных газов стыковых и угловых швов пластин толщиной 2-20 мм из углеродистой стали в различных пространственных положениях			
12. Выполнение частично механизированной сварки проволокой сплошного сечения в среде активных газов кольцевых швов труб диаметром 25-250 мм, с толщиной стенок 1,6-6 мм из углеродистой стали в различных пространственных положениях			
13. Выполнение частично механизированной сварки проволокой сплошного сечения в среде активных газов и смесях стыковых, угловых швов резервуара высокого давления из пластин толщиной 6,8 и 10 мм и труб с толщиной стенок от 3 до 10 мм из углеродистой стали.			
14. Частично механизированная наплавка углеродистых и конструкционных сталей.			
15. Исправление дефектов сварных швов.			
16. Выполнение комплексной работы.			
<b>Зачет (в форме практической работы)</b>	<b>6</b>		
<b>Производственная практика</b>	<b>72</b>		



<p><b>Виды работ:</b></p> <p>1. Организация рабочего места и правила безопасности труда при частично механизированной сварке (наплавке) плавлением в защитных газах.</p> <p>2. Чтение чертежей, схем, маршрутных и технологических карт.</p> <p>3. Выполнение подготовки деталей из углеродистых и конструкционных сталей под сварку.</p> <p>4. Выполнение сборки деталей из углеродистых и конструкционных сталей под сварку на прихватках и с применением сборочных приспособлений.</p> <p>5. Выполнение частично механизированной сварки угловых и стыковых швов пластин из углеродистых и конструкционной стали в различных положениях сварного шва.</p> <p>6. Выполнение частично механизированной сварки кольцевых швов труб из углеродистых и конструкционных сталей в различных положениях сварного шва.</p> <p>7. Выполнение частично механизированной сварки кольцевых швов труб из углеродистых стали в наклонном положении по углом <math>45^{0*}</math>.</p> <p>8. Выполнение частично механизированной сварки плавлением проволокой сплошного сечения в среде активных газов и смесях полностью замкнутой трубной конструкции их низкоуглеродистых стали с толщиной стенок трубы от 3 до 10 мм, диаметром 25 – 250 мм.</p> <p>9. Выполнение частично механизированной наплавки валиков на плоскую и цилиндрическую поверхность деталей в различных пространственных положениях сварного шва.</p>	72		
<p><b>Дифференцированный зачет (в форме практической работы)</b></p>			

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

Кабинет Технологии электрической сварки плавлением, в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

Мастерская Сварочная, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по данной специальности.

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

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

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

##### **3.2.1. Основные печатные и электронные издания**

1. Лялякин В.П. Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением: учебник – М.: Издательский центр «Академия», 2018.
2. Овчинников В. В. Основы технологии сварки и сварочное оборудование: учебник / В.В. Овчинников – М.: ИЦ Академия, 2018 – 256 с. — Текст: электронный. - Режим доступа: <https://www.academia-moscow.ru/catalogue/4831/369875/>

##### **3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)**

1. Овчинников В. В. Справочник техника-сварщика / В.В. Овчинников. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 304 с. — Текст: электронный. - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/catalog/product/1040437>
2. Овчинников, В. В. Производство сварных конструкций : учебник / В. В. Овчинников. — М.: ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 288 с. — (Профессиональное образование) - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/1015197>

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

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 5.1. – ПК 5.5.	<p>Перечисляет основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой плавлением.</p> <p>Осуществляет подбор сварочных материалов для частично механизированной сварки плавлением.</p> <p>Объясняет устройство сварочного и вспомогательного оборудования для частично механизированной сварки плавлением, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения.</p> <p>Выполняет технологию частично механизированной сварки сталей во всех пространственных положениях сварного шва.</p> <p>Излагает этапы проведения Предварительного и сопутствующего (межслойного) подогрева металла.</p> <p>Объясняет причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых изделиях.</p> <p>Анализирует причины возникновения дефектов сварных швов при частично механизированной сварке сталей, и устраняет их</p> <hr/> <p>Перечисляет основные группы и марки цветных металлов и сплавов, свариваемых частично механизированной сваркой плавлением.</p> <p>Осуществляет подбор сварочных материалов для частично механизированной сварки из цветных металлов и сплавов.</p> <p>Объясняет устройство сварочного и вспомогательного оборудования для частично механизированной сварки плавлением, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения.</p> <p>Осуществляет настройку оборудования для частично механизированной сварки в</p>	<p>Тестирование</p> <p>Устный опрос</p> <p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</p> <p>Зачет по учебной практике.</p> <p>Дифференцированный зачёт по производственной практике.</p> <p>Экзамен (квалификационный) по ПМ.05.</p>

	<p>защитном газе для выполнения сварки.  Выполняет технологию частично механизированной сварки из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.  Излагает этапы проведения Предварительного и сопутствующего (межслойного) подогрева металла.  Объясняет причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых изделиях.  Анализирует причины возникновения дефектов сварных швов при частично механизированной сварке из цветных металлов и сплавов, и устраняет их.</p>	
	<p>Осуществляет подбор наплавочных материалов для частично механизированной наплавки плавлением.  Объясняет этапы подготовки и проверки сварочных материалов для частично механизированной наплавки в защитном газе.  Выполняет проверку оснащённости сварочного поста частично механизированной наплавки в защитном газе.  Осуществляет проверку работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной наплавки в защитном газе.  Выполняет частично механизированную наплавку в защитном газе различных деталей.  Объясняет причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в наплавляемых изделиях.  техники безопасности и нормы времени.</p>	

Министерство образования и науки Челябинской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Южно-Уральский многопрофильный колледж»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ»**

*Челябинск*

2022 г.

**ОДОБРЕНА**

Цикловой методической комиссией  
общеобразовательных и ОГСЭ дисциплин

Протокол № \_

«\_» \_\_\_\_\_ 2022г.

Председатель ЦМК

\_\_\_\_\_/З.П.Рой

**УТВЕРЖДАЮ**

Зам. директора

по комплексной безопасности:

\_\_\_\_\_ А.В. Сазонов

«\_» \_\_\_\_\_ 2022г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 17.05.2012 № 413 и примерной основной образовательной программы среднего общего образования от 28 июня 2016 г. № 2/16-з.

Организация-разработчик:

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Южно-Уральский многопрофильный колледж»

Халин С.В., преподаватель ГБПОУ «ЮУМК»

## ***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 социально-гуманитарного цикла ПООП-Пв соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.06 Сварочное производство

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: ОК 01, ОК 3, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	<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 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>Уо 01.05 составлять план действия;</p> <p>Уо 01.06 определять необходимые ресурсы;</p> <p>Уо 01.07 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Уо 01.08 реализовывать составленный план;</p> <p>Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>Зо 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Зо 01.05 структуру плана для решения задач;</p> <p>Зо 01.06 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 03	<p>Уо 03.01 Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>Уо 03.03 определять и</p>	<p>Зо 03.01 Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>Зо 03.03 возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p>



	<p>выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>Уо 03.04 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</p> <p>Уо 03.05 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;</p> <p>Уо 03.06 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</p> <p>Уо 03.07 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</p> <p>Уо 03.08 презентовать бизнес-идею;</p> <p>Уо 03.09 определять источники финансирования</p>	<p>Зо 03.04 основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;</p> <p>Зо 03.05 правила разработки бизнес-планов;</p> <p>Зо 03.06 порядок выстраивания презентации;</p> <p>Зо 03.07 кредитные банковские продукты</p>
ОК 04	<p>Уо 04.01</p> <p>Умения: организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности взаимодействовать с коллегами, руководством</p>	<p>Зо 04.01</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</p> <p>Зо 04.02 основы проектной деятельности</p>
ОК 06	<p>Уо 06.01</p> <p>Умения: описывать значимость своей специальности</p> <p>Уо 06.02 применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Зо 06.01</p> <p>Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</p> <p>Зо 06.02</p> <p>значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);</p> <p>Зо 06.03</p> <p>стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>
ОК 07	<p>Уо 07.01</p> <p>Умения: соблюдать нормы экологической безопасности;</p> <p>Уо 07.02</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов</p>	<p>Зо 07.01</p> <p>Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>Зо 07.02</p> <p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности</p> <p>Зо 07.03</p>

	бережливого производства Уо 07.03 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	пути обеспечения ресурсосбережения Зо 07.04 принципы бережливого производства Зо 07.05 основные направления изменения климатических условий региона
ОК 08	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	Зо 08.01 Знания: 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

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	56
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	40
лабораторные работы <i>(если предусмотрено)</i>	
практические занятия <i>(если предусмотрено)</i>	8
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено для специальностей)</i>	
<i>Самостоятельная работа</i>	8
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>		
<b>Раздел 1. Основные вехи мировой философской мысли</b>		<b>18</b>			
Тема 1.1. Философские учения древности и средних веков	1.Введение. Философия Древнего Востока	2	ЛР 1,2,7,8,11	ОК 01, ОК 3, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08	Зо 01.01, Зо 01.02 Зо 01.03, Зо 01.04 Зо 01.05, Зо 01.06 Уо 01.01, Уо 01.02 Уо 01.03, Уо 01.04 Уо 01.05, Уо 01.06 Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Зо 03.01, Зо 03.02Зо 03.03, Зо 03.04Зо 03.05, Зо 03.06Зо 03.07, Уо 03.01Уо 03.02, Уо 03.03Уо 03.04, Уо 03.05Уо 03.06, Уо 03.07Уо 03.08, Уо 03.09 Зо 04.01, Зо 04.02 Уо 04.01, Уо 04.02 Зо 06.01, Зо 06.02 Зо 06.03, Уо 06.01 Уо 06.02, Зо 07.01 Зо 07.02, Зо 07.03 Зо 07.04, Зо 07.05 Уо 07.01, Уо 07.02 Уо 07.03, Зо 08.01 Зо 08.02, Зо 08.03 Зо 08.04, Уо 08.01 Уо 08.02, Уо 08.03
	2. Античная философия	2			
	3.Философско - религиозная мысль средних веков. Философия эпохи Возрождения.	2			
Тема 1.2. Европейская философия 17 – 20 в.в.	1.Философские учения Нового времени 17-18в.в.	2	ЛР 1,2,7,8,11	ОК 01, ОК 3,	Зо 01.01, Зо 01.02 Зо 01.03, Зо 01.04 Зо 01.05, Зо 01.06

	2. Немецкая классическая философия	2		OK 04, OK 06, OK 07, OK 08	Уо 01.01, Уо 01.02 Уо 01.03, Уо 01.04 Уо 01.05, Уо 01.06 Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Зо 03.01, Зо 03.02Зо 03.03, Зо 03.04Зо 03.05, Зо 03.06Зо 03.07, Уо 03.01Уо 03.02, Уо 03.03Уо 03.04, Уо 03.05Уо 03.06, Уо 03.07Уо 03.08, Уо 03.09 Зо 04.01, Зо 04.02 Уо 04.01, Уо 04.02 Зо 06.01, Зо 06.02 Зо 06.03, Уо 06.01 Уо 06.02, Зо 07.01 Зо 07.02, Зо 07.03 Зо 07.04, Зо 07.05 Уо 07.01, Уо 07.02 Уо 07.03, Зо 08.01 Зо 08.02, Зо 08.03 Зо 08.04, Уо 08.04
	3. Философские школы и направления конце 19 - 20 в.	2			
Тема 1.3. Особенности и основные этапы развития философии в России	1. Философия в России в 19 - 20в.в.	2	ЛР 1,2,7,8,11	OK 01, OK 3, OK 04, OK 06, OK 07, OK 08	Зо 01.01, Зо 01.02 Зо 01.03, Зо 01.04 Зо 01.05, Зо 01.06 Уо 01.01, Уо 01.02 Уо 01.03, Уо 01.04 Уо 01.05, Уо 01.06 Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Зо 03.01, Зо 03.02Зо 03.03, Зо 03.04Зо 03.05, Зо 03.06Зо 03.07, Уо 03.01Уо 03.02, Уо 03.03Уо 03.04, Уо 03.05Уо 03.06, Уо 03.07Уо 03.08, Уо 03.09 Зо 04.01, Зо 04.02 Уо 04.01, Уо 04.02 Зо 06.01, Зо 06.02 Зо 06.03, Уо 06.01 Уо 06.02, Зо 07.01 Зо 07.02, Зо 07.03 Зо 07.04, Зо 07.05 Уо 07.01, Уо 07.02 Уо 07.03, Зо 08.01 Зо 08.02, Зо 08.03 Зо 08.04, Уо 08.04

<b>Раздел 2. Философия как учение о мире и человеке</b>		<b>28</b>			
Тема 2.1. Бытие, космос, человек. Человеческое познание и деятельность. Наука и её роль	1.Философия бытия	2	ЛР 1,2,7,8,11	ОК 01, ОК 3, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08	Зо 01.01, Зо 01.02 Зо 01.03, Зо 01.04 Зо 01.05, Зо 01.06 Уо 01.01, Уо 01.02 Уо 01.03, Уо 01.04 Уо 01.05, Уо 01.06 Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Зо 03.01, Зо 03.02Зо 03.03, Зо 03.04Зо 03.05, Зо 03.06Зо 03.07, Уо 03.01Уо 03.02, Уо 03.03Уо 03.04, Уо 03.05Уо 03.06, Уо 03.07Уо 03.08, Уо 03.09 Зо 04.01, Зо 04.02 Уо 04.01, Уо 04.02 Зо 06.01, Зо 06.02 Зо 06.03, Уо 06.01 Уо 06.02, Зо 07.01 Зо 07.02, Зо 07.03 Зо 07.04, Зо 07.05 Уо 07.01, Уо 07.02 Уо 07.03, Зо 08.01 Зо 08.02, Зо 08.03 Зо 08.04, Уо 08.0
	2.Философия природы.	2			
	3. Человек и космос.	2			
	4. Человеческое познание и деятельность	2			
	5. Наука и её роль	2			
Тема 2.2. Природа человека и смысл его существования. Свобода и ответственность личности. Человек и бог	1. Человек как главная философская проблема	2	ЛР 1,2,7,8,11	ОК 01, ОК 3, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08	Зо 01.01, Зо 01.02 Зо 01.03, Зо 01.04 Зо 01.05, Зо 01.06 Уо 01.01, Уо 01.02 Уо 01.03, Уо 01.04 Уо 01.05, Уо 01.06 Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Зо 03.01, Зо 03.02Зо 03.03, Зо 03.04Зо 03.05, Зо 03.06Зо 03.07, Уо 03.01Уо 03.02, Уо 03.03Уо 03.04, Уо 03.05Уо 03.06, Уо 03.07Уо 03.08, Уо 03.09 Зо 04.01, Зо 04.02 Уо 04.01, Уо 04.02 Зо 06.01, Зо 06.02
	2.Типологияличностей.	2			
	3.Сознаниеибессознательное	2			
	4.Основополагающиекатегоричеловеческогобытия	2			
	5.Творчествокакответственныйдолг	2			

	личности				Зо 06.03, Уо 06.01 Уо 06.02, Зо 07.01 Зо 07.02, Зо 07.03 Зо 07.04, Зо 07.05 Уо 07.01, Уо 07.02 Уо 07.03, Зо 08.01 Зо 08.02, Зо 08.03 Зо 08.04, Уо 08.0
Тема 2.3. Человек, общество, цивилизация, культура. Человечество перед миром глобальных про- блем	1. Концепции истории общества	2	ЛР 1,2,7,8,11	ОК 01, ОК 3, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08	Зо 01.01, Зо 01.02 Зо 01.03, Зо 01.04 Зо 01.05, Зо 01.06 Уо 01.01, Уо 01.02 Уо 01.03, Уо 01.04 Уо 01.05, Уо 01.06 Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Зо 03.01, Зо 03.02 Зо 03.03, Зо 03.04 Зо 03.05, Зо 03.06 Зо 03.07, Уо 03.01 Уо 03.02, Уо 03.03 Уо 03.04, Уо 03.05 Уо 03.06, Уо 03.07 Уо 03.08, Уо 03.09 Зо 04.01, Зо 04.02 Уо 04.01, Уо 04.02 Зо 06.01, Зо 06.02 Зо 06.03, Уо 06.01 Уо 06.02, Зо 07.01 Зо 07.02, Зо 07.03 Зо 07.04, Зо 07.05 Уо 07.01, Уо 07.02 Уо 07.03, Зо 08.01 Зо 08.02, Зо 08.03 Зо 08.04, Уо 08.0
	2. Философия общества (социальная философия)	2			
	3. Культура и цивилизация	2			
	4. Основные виды духовной культуры.	2			
	Самостоятельная работа обучающихся	8			
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>					
<b>Всего:</b>		<b>56</b>			

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «406», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. 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. Колесникова, И. В. Основы философии : учебное пособие для СПО / И. В. Колесникова. —Саратов : Профобразование, 2020. — 107 с. — ISBN 978-5-4488-0592-9. — Текст : электронный //Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL:<https://profspo.ru/books/92140>
2. История философии : учебное пособие для СПО / А. В. Перцев, В. Т. Звиревич, Б. В. Емельянов[и др.] ; под редакцией А. В. Перцева. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. —320с.—ISBN978-5-4488-0459-5,978-5-7996-2865-9.—  
Текст:электронный//ЭлектронныйресурсцифровойобразовательнойсредыСПОPROФобразование:[сайт].—URL:<https://profspo.ru/books/87812>
3. Коломиец, Г.Г.Философия.ДревнийВосток и основысовременнойфилософии:учебноепособие для СПО / Г. Г. Коломиец. — Саратов : Профобразование, 2020. — 178 с. — ISBN 978-5-4488-0567-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПОPROФобразование:[сайт].—URL:<https://profspo.ru/books/92194>
4. Коломиец, Г. Г. Философия. Основные этапы европейской философии от Античности до Новоготемени:учебноепособиедляСПО/Г.Г.Коломиец.—Саратов:Профобразование,2020.—120 с.—ISBN978-5-4488-0593-6.—  
Текст:электронный//ЭлектронныйресурсцифровойобразовательнойсредыСПОPROФобразование:[сайт].— URL: <https://profspo.ru/books/9219>

##### 3.2.2. Основные электронные издания

[www.alleg.ru/edu/philos.htm](http://www.alleg.ru/edu/philos.htm)  
[www.diplom-inet.ru/resursfilos](http://www.diplom-inet.ru/resursfilos)  
[http://www.0zd.ru/filosofiya/osnovy\\_filosofii\\_4.html](http://www.0zd.ru/filosofiya/osnovy_filosofii_4.html)  
<http://samopoznanie.ru/schools/filosofiya/>  
<http://labrip.com/>  
<http://www.randars.ru/college/filosofiya/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<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 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>Уо 01.05 составлять план действия;</p> <p>Уо 01.06 определять необходимые ресурсы;</p> <p>Уо 01.07 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Уо 01.08 реализовывать составленный план;</p> <p>Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Уо 03.01 Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>Уо 03.03 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>Уо 03.04 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</p> <p>Уо 03.05 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;</p> <p>Уо 03.06 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</p> <p>Уо 03.07 определять инвестиционную привлекательность коммерческих</p>	<p>Сформированность понятий о наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни</p> <p>Владение основными категориями и понятиями философии</p> <p>Сформированность знаний о философии в жизни человека и общества; основах философского учения о бытии, сущности процесса познания, основах научной, философской и религиозной картин мира</p> <p>Сформированность знаний 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>	<p>Устный и письменный опрос</p> <p>Понятный диктант</p> <p>Реферат</p> <p>Тестирование</p>



<p>идей в рамках профессиональной деятельности;</p> <p>Уо 03.08 презентовать бизнес-идею;</p> <p>Уо 03.09 определять источники финансирования</p> <p>Уо 06.01</p> <p>Умения: описывать значимость своей специальности</p> <p>Уо 06.02 применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>Уо 07.01</p> <p>Умения: соблюдать нормы экологической безопасности;</p> <p>Уо 07.02</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства</p> <p>Уо 07.03</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p>Уо 08.01</p> <p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p> <p>Уо 08.02 применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности</p> <p>Уо 08.03 пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности</p>		
<p>Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>Зо 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>Зо 01.04 методы работы в</p>		

<p>         профессиональной и смежных сферах;          Зо 01.05 структуру плана для решения задач;          Зо 01.06 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности          Зо 03.01 Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации;          Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология;          Зо 03.03 возможные траектории профессионального развития и самообразования;          Зо 03.04 основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;          Зо 03.05 правила разработки бизнес-планов;          Зо 03.06 порядок выстраивания презентации;          Зо 03.07 кредитные банковские продукты          Зо 04.01          Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;          Зо 04.02 основы проектной деятельности          Зо 06.01          Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;          Зо 06.02          значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);          Зо 06.03 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения          Зо 07.01          Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;          Зо 07.02          основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности          Зо 07.03          пути обеспечения ресурсосбережения          Зо 07.04 принципы бережливого производства       </p>		
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

<p>Зо 07.05  основные направления изменения  климатических условий региона  о 08.01 Знания: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>			
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

Министерство образования и науки Челябинской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Южно-Уральский многопрофильный колледж»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ»**

*Челябинск*  
2022 г.

**ОДОБРЕНА**

Цикловой методической комиссией  
общеобразовательных и ОГСЭ дисциплин

Протокол № \_

«\_» \_\_\_\_\_ 2022г.

Председатель ЦМК

\_\_\_\_\_/З.П.Рой

**УТВЕРЖДАЮ**

Зам. директора  
по комплексной безопасности:

\_\_\_\_\_ А.В. Сазонов

«\_» \_\_\_\_\_ 2022г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 17.05.2012 № 413 и примерной основной образовательной программы среднего общего образования от 28 июня 2016 г. № 2/16-з.

Организация-разработчик:

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Южно-Уральский многопрофильный колледж»

Халин С.В., преподаватель ГБПОУ «ЮУМК»

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

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

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

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**  
Учебная дисциплина «ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.06  
*Сварочное производство*

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: ОК 01, ОК 06

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	<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 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>Уо 01.05 составлять план действия;</p> <p>Уо 01.06 определять необходимые ресурсы;</p> <p>Уо 01.07 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Уо 01.08 реализовывать составленный план;</p> <p>Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>Зо 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Зо 01.05 структуру плана для решения задач;</p> <p>Зо 01.06 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 06	<p>Уо 06.01 Умения: описывать значимость своей специальности</p> <p>Уо 06.02 применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Зо 06.01 Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</p> <p>Зо 06.02 значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);</p> <p>Зо 06.03 стандарты антикоррупционного поведения и</p>

	последствия его нарушения
--	---------------------------

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	56
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	40
лабораторные работы <i>(если предусмотрено)</i>	
практические занятия <i>(если предусмотрено)</i>	8
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено для специальностей)</i>	
<i>Самостоятельная работа</i>	8
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4		
Тема 1. Введение. Мир в послевоенное время	<p>Понятие новейшей истории. Периодизация новейшей истории.</p> <p>Понятие глобализации и формы ее проявления в современном мире.</p> <p>Проблемы войны и мира в послевоенное время. Европа в 1930-е годы.</p> <p>Итоги Второй мировой войны. Нюрнбергский процесс.</p> <p>План Маршалла.</p> <p>Положение в Европе и США после Второй мировой войны.</p>	17	ЛР 1,2,5,7,8	ОК 01 ОК 06	ЗО 01.01, ЗО 01.02 ЗО 01.03, ЗО 01.04 ЗО 01.05, ЗО 01.06 УО 01.01, УО 01.02 УО 01.03, УО 01.04 УО 01.05, УО 01.06 УО 01.07, УО 01.08 УО 01.09, ЗО 06.01, ЗО 06.02, ЗО 06.03 УО 06.01, УО 06.02
Тема 2. От Лиги Наций к ООН	<p>ООН: основные направления ее деятельности. Структура ООН.</p> <p>ООН и Лига Наций. Национально-освободительное движение в Азии. Создание независимых государств</p>	4	ЛР 1,2,5,7,8	ОК 01 ОК 06	ЗО 01.01, ЗО 01.02 ЗО 01.03, ЗО

	рств.				01.04
	В том числе практических занятий:	4			Зо 01.05, Зо 01.06
	2. Практическаязанятие. Национально-освободительногодвижениевАзииСозданиенезависимыхгосу дарств.	2			Уо 01.01, Уо 01.02 Уо 01.03, Уо 01.04 Уо 01.05, Уо 01.06 Уо 01.07, Уо 01.08 Уо 01.09, Зо 06.01, Зо 06.02, Зо 06.03 Уо 06.01, Уо 06.02
	5. Практическаязанятие. ООНи ЛигаНаций	2			
Тема3.НАТОидругие экономическиеиполитическиеорганизации	НАТО, основныенаправлениядеятельности ОсновныевоенныеоперацииистранНАТО	4	ЛР 1,2,5,7,8	ОК 01 ОК 06	Зо 01.01, Зо 01.02 Зо 01.03, Зо 01.04 Зо 01.05, Зо 01.06 Уо 01.01, Уо 01.02 Уо 01.03, Уо 01.04 Уо 01.05, Уо 01.06 Уо 01.07, Уо 01.08 Уо 01.09, Зо 06.01, Зо 06.02, Зо 06.03

					Уо 06.01, Уо 06.02
Тема 4. Становление экономической системы информационного общества на Западе	Течения общественно-политической мысли XX-XXI вв. в Европе и Америке. Неоконсервативная революция на Западе. Информационная революция. Экономическое развитие в условиях глобализации. Социальная структура обществ в XX-начале XXI в. Наука и культура в 50-60-е годы.	9	ЛР 1,2,5,7,8	ОК 01 ОК 06	Зо 01.01, Зо 01.02 Зо 01.03, Зо 01.04 Зо 01.05, Зо 01.06 Уо 01.01, Уо 01.02 Уо 01.03, Уо 01.04 Уо 01.05, Уо 01.06 Уо 01.07, Уо 01.08 Уо 01.09, Зо 06.01, Зо 06.02, Зо 06.03 Уо 06.01, Уо 06.02
Тема 5. Военно-политические конфликты второй половины XX вв.	Пограничные конфликты в Азии: Гражданская война в Китае 1946-1950 гг., война в Корее 1950-1953 гг., война во Вьетнаме 1965-1974 гг. Локальные конфликты на Ближнем Востоке 1960-80 гг.: (арабско-израильские войны 1967-1974 гг., Сомалийско-эфиопская война 1977-1979 гг. Ирано-иракская война 1980-1988 гг., агрессия Ирака против Кувейта и др.). Революции в Иране, Афганистане	9	ЛР 1,2,5,7,8	ОК 01 ОК 06	Зо 01.01, Зо 01.02 Зо 01.03, Зо 01.04 Зо 01.05, Зо 01.06 Уо 01.01, Уо 01.02 Уо 01.03, Уо 01.04 Уо 01.05, Уо 01.06
	В том числе практических занятий:	2			Уо 01.01, Уо 01.02
	Практическое занятие. Революции в Иране, Афганистане	2			Уо 01.03, Уо 01.04 Уо 01.05, Уо 01.06

					Уо 01.07, Уо 01.08 Уо 01.09, 3о 06.01, 3о 06.02, 3о 06.03 Уо 06.01, Уо 06.02
Темаб. Основные правовые законодательные акты мирового сообщества в XX-XXI вв.	Экономическая модернизация в странах Европы и США в 70-80 гг. Научно-техническая революция. Общественно-политическая мысль XX-XXI вв. в Европе и Америке. Международные Декларации. Европейские сообщества. Европейский Союз	11	ЛР 1,2,5,7,8	ОК 01 ОК 06	3о 01.01, 3о 01.02 3о 01.03, 3о 01.04 3о 01.05, 3о 01.06 Уо 01.01, Уо 01.02 Уо 01.03, Уо 01.04 Уо 01.05, Уо 01.06 Уо 01.07, Уо 01.08 Уо 01.09, 3о 06.01, 3о 06.02, 3о 06.03 Уо 06.01, Уо 06.02
	Самостоятельная работа обучающихся	8			
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>					
<b>Всего:</b>		<b>56</b>			

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «401/406», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по *специальности*.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. 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. Бакирова, А. М. История: учебное пособие для СПО / А. М. Бакирова, Е. Ф. Томина. — Саратов: Профобразование, 2020. — 366 с. — ISBN 978-5-4488-0536-3. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROF образование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/91876>
2. Баранникова, Н. В. История: учебно-методическое пособие для СПО / Н. В. Баранникова. — Саратов: Профобразование, 2019. — 123 с. — ISBN 978-5-4488-0313-0. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROF образование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/86137>
3. История государства и права России с древности до 1861 года: учебное пособие / В. К. Цечоев, Л. П. Рассказов, А. Г. Галкин, В. В. Ковалев: под редакцией В. К. Цечоева. — Москва: Прометей, 2019. — 406 с. — ISBN 978-5-907003-99-6. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROF образование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/94429>
4. История государства и права России: учебное пособие / С. С. Згоржельская, С. А. Колунтаев, В. Е. Сафонов [и др.]. — Москва: Российский государственный университет правосудия, 2018. — 288 с. — ISBN 978-5-93916-635-5. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROF образование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/86343> Интернетресурсы:

##### 3.2.2. Основные электронные издания

Преподавание истории в школе: научно-методический и теоретический журнал  
<http://www.pish.ru>

6. Сайт «Я иду на урок истории» из электронная версия газеты «История»  
<http://his.1september.ru>
7. Тематические коллекции по истории Единой коллекции ЦОР <http://school-collection.edu.ru/collection>
8. Всероссийская олимпиада школьников по истории <http://hist.rusolymp.ru>
9. Инновационные технологии в гуманитарном образовании: материалы по преподаванию истории <http://www.teacher.syktso.ru>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>Зо 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Зо 01.05 структуру плана для решения задач;</p> <p>Зо 01.06 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> <p>Зо 06.01 Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</p> <p>Зо 06.02 значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);</p> <p>Зо 06.03 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>	<p>Владение умением ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста</p> <p>Сформированность знаний об основных категориях и понятиях философии; роли философии в жизни человека и общества; основ философского учения о бытии; сущность процесса познания;</p> <p>Сформированность знаний о основах 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>	<p>Оценка выполнения задания в формате тестирования по всем темам курса</p> <p>Оценка результатов письменного опроса в формате тестирования</p> <p>Оценка результатов устных ответов</p> <p>Оценка результатов выполнения творческих заданий</p> <p>Оценка результатов выполнения практических работ</p> <p>Оценка выполнения заданий по сравнению с ведущими странами в области науки, культуры.</p> <p>Оценка результатов выполнения проблемных заданий</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 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>Уо 01.05 составлять план действия;</p> <p>Уо 01.06 определять необходимые ресурсы;</p> <p>Уо 01.07 владеть актуальными методами работы</p>		

<p>в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Уо 01.08 реализовывать составленный план;</p> <p>Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Уо 06.01 Умения: описывать значимость своей специальности</p> <p>Уо 06.02 применять стандарты антикоррупционного поведения</p>		
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Министерство образования и науки Челябинской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Южно-Уральский многопрофильный колледж»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»**

*Челябинск*

2022 г.



**ОДОБРЕНА**

Цикловой методической комиссией  
общеобразовательных и ОГСЭ дисциплин

Протокол № \_

«\_» \_\_\_\_\_ 2022г.

Председатель ЦМК

\_\_\_\_\_/З.П.Рой

**УТВЕРЖДАЮ**

Зам. директора  
по комплексной безопасности:

\_\_\_\_\_ А.В. Сазонов

«\_» \_\_\_\_\_ 2022г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 17.05.2012 № 413 и примерной основной образовательной программы среднего общего образования от 28 июня 2016 г. № 2/16-з.

Организация-разработчик:

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Южно-Уральский многопрофильный колледж»

Никишина О.В., преподаватель ГБПОУ «ЮУМК»

## ***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 социально-гуманитарного цикла ПООП-Пв соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.06 Сварочное производство

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: ОК 01, ОК 3, ОК 04, ОК 06, ОК 07

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	<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 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>Уо 01.05 составлять план действия;</p> <p>Уо 01.06 определять необходимые ресурсы;</p> <p>Уо 01.07 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Уо 01.08 реализовывать составленный план;</p> <p>Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>Зо 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Зо 01.05 структуру плана для решения задач;</p> <p>Зо 01.06 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 03	<p>Уо 03.01 Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>Уо 03.03 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>Уо 03.04 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</p> <p>Уо 03.05 презентовать идеи открытия</p>	<p>Зо 03.01 Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>Зо 03.03 возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>Зо 03.04 основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;</p> <p>Зо 03.05 правила разработки</p>

	<p>собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;  Уо 03.06 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;  Уо 03.07 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;  Уо 03.08 презентовать бизнес-идею;  Уо 03.09 определять источники финансирования</p>	<p>бизнес-планов;  Зо 03.06 порядок выстраивания презентации;  Зо 03.07 кредитные банковские продукты</p>
ОК 04	<p>Уо 04.01  Умения: организовывать работу коллектива и команды;  Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности  взаимодействовать с коллегами, руководством</p>	<p>Зо 04.01  Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;  Зо 04.02 основы проектной деятельности</p>
ОК 06	<p>Уо 06.01  Умения: описывать значимость своей специальности  Уо 06.02 применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Зо 06.01  Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;  Зо 06.02  значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);  Зо 06.03  стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>
ОК 07	<p>Уо 07.01  Умения: соблюдать нормы экологической безопасности;  Уо 07.02  определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства  Уо 07.03  организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p>	<p>Зо 07.01  Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;  Зо 07.02  основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности  Зо 07.03  пути обеспечения ресурсосбережения  Зо 07.04 принципы бережливого производства  Зо 07.05  основные направления изменения климатических условий региона</p>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	198
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	
лабораторные работы <i>(если предусмотрено)</i>	
практические занятия <i>(если предусмотрено)</i>	166
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено для специальностей)</i>	
<i>Самостоятельная работа</i>	32
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4		
<b>Раздел 1. Математические действия, геометрия</b>		<b>12</b>			
Тема 1.1	Образование целых чисел	2	ЛР 1,2,7,8,11	ОК 01, ОК 3, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08	Зо 01.01, Зо 01.02 Зо 01.03, Зо 01.04 Зо 01.05, Зо 01.06 Уо 01.01, Уо 01.02 Уо 01.03, Уо 01.04 Уо 01.05, Уо 01.06 Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Зо 03.01, Зо 03.023о 03.03, Зо 03.043о 03.05, Зо 03.063о 03.07, Уо 03.01Уо 03.02, Уо 03.03Уо 03.04, Уо 03.05Уо 03.06, Уо 03.07Уо 03.08, Уо 03.09 Зо 04.01, Зо 04.02 Уо 04.01, Уо 04.02 Зо 06.01, Зо 06.02 Зо 06.03, Уо 06.01 Уо 06.02, Зо 07.01 Зо 07.02, Зо 07.03
Тема 1.2	Образование порядковых числительных	2			
Тема 1.3	Образование дробных чисел	2			
Тема 1.4	Основные математические действия.	2			
Тема 1.5	Основные геометрические понятия	2			
Тема 1.6	Решение геометрических задач.	2			

					Зо 07.04, Зо 07.05 Уо 07.01, Уо 07.02 Уо 07.03
<b>Раздел 2. Основы физики и химии</b>		<b>12</b>			
Тема 2.1	Физические явления.	2	ЛР 1,2,7,8,11	ОК 01, ОК 3, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08	Зо 01.01, Зо 01.02 Зо 01.03, Зо 01.04 Зо 01.05, Зо 01.06 Уо 01.01, Уо 01.02 Уо 01.03, Уо 01.04 Уо 01.05, Уо 01.06 Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Зо 03.01, Зо 03.02 Зо 03.03, Зо 03.04 Зо 03.05, Зо 03.06 Зо 03.07, Уо 03.01 Уо 03.02, Уо 03.03 Уо 03.04, Уо 03.05 Уо 03.06, Уо 03.07 Уо 03.08, Уо 03.09 Зо 04.01, Зо 04.02 Уо 04.01, Уо 04.02 Зо 06.01, Зо 06.02 Зо 06.03, Уо 06.01 Уо 06.02, Зо 07.01 Зо 07.02, Зо 07.03 Зо 07.04, Зо 07.05 Уо 07.01, Уо 07.02 Уо 07.03
Тема 2.2	Альберт Эйнштейн	2			
Тема 2.3	Физические величины	2			
Тема 2.4	Химия	2			
Тема 2.5	Химические элементы	2			
Тема 2.6	Дмитрий Менделеев	2			
<b>Раздел 3. Промышленность и транспорт</b>		<b>8</b>			
Тема 3.1	Промышленность в России	2	ЛР 1,2,7,8,11	ОК 01, ОК 3, ОК 04,	Зо 01.01, Зо 01.02 Зо 01.03, Зо 01.04 Зо 01.05, Зо 01.06
Тема 3.2	Промышленность на Южном Урале	2			

Тема 3.3	Основные виды и категории транспорта	2		OK 06,	Уо 01.01, Уо 01.02
Тема 3.4	Контрольная работа «Промышленность и транспорт»	2		OK 07, OK 08	Уо 01.03, Уо 01.04 Уо 01.05, Уо 01.06 Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Зо 03.01, Зо 03.023о 03.03, Зо 03.043о 03.05, Зо 03.063о 03.07, Уо 03.01Уо 03.02, Уо 03.03Уо 03.04, Уо 03.05Уо 03.06, Уо 03.07Уо 03.08, Уо 03.09 Зо 04.01, Зо 04.02 Уо 04.01, Уо 04.02 Зо 06.01, Зо 06.02 Зо 06.03, Уо 06.01 Уо 06.02, Зо 07.01 Зо 07.02, Зо 07.03 Зо 07.04, Зо 07.05 Уо 07.01, Уо 07.02 Уо 07.03
<b>Раздел 4. Сварка</b>		<b>50</b>			
Тема 4.1	Что такое сварка	2	ЛР 1,2,7,8,11	OK 01, OK 3, OK 04, OK 06, OK 07, OK 08	Зо 01.01, Зо 01.02 Зо 01.03, Зо 01.04 Зо 01.05, Зо 01.06 Уо 01.01, Уо 01.02 Уо 01.03, Уо 01.04 Уо 01.05, Уо 01.06 Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Зо 03.01, Зо 03.023о 03.03, Зо
Тема 4.2	Страдательный залог в настоящем простом времени	2			
Тема 4.3	Страдательный залог в прошедшем простом времени	2			
Тема 4.4	Страдательный залог в будущем простом времени	2			
Тема 4.5	Виды сварки	2			
Тема 4.6	Степени сравнения прилагательных	2			
Тема 4.7	Способы сварки	2			



Тема 4.8	Модальные глаголы	2			03.043о 03.05, 3о
Тема 4.9	Металлы	2			03.063о 03.07, Уо
Тема 4.10	Количественные местоимения many/much	2			03.01Уо 03.02, Уо
Тема 4.11	Типы сварки	2			03.03Уо 03.04, Уо
Тема 4.12	Урок чтения «Сварочное дело»	2			03.05Уо 03.06, Уо
Тема 4.13	Причастия и герундий	2			03.07Уо 03.08, Уо
Тема 4.14	Сварочные материалы и оборудование	2			03.09 3о 04.01, 3о
Тема 4.15	Образование существительных	2			04.02 Уо 04.01, Уо
Тема 4.16	Техника сварки	2			04.02
Тема 4.17	Из истории сварки	2			3о 06.01, 3о 06.02
Тема 4.18	Настоящее совершенное время	2			3о 06.03, Уо 06.01
Тема 4.19	Техника безопасности для сварщика	2			Уо 06.02, 3о 07.01
Тема 4.20	Техника безопасности на рабочем месте	2			3о 07.02, 3о 07.03
Тема 4.21	Навыки сварщика	2			3о 07.04, 3о 07.05
Тема 4.22	Андре-Мари Ампер	2			Уо 07.01, Уо 07.02
Тема 4.23	Сварка и машиностроение	2			Уо 07.03
Тема 4.24	Лексическая контрольная работа по теме «Сварка»	2			
Тема 4.25	Грамматическая контрольная работа по теме «Сварка»	2			
<b>Раздел 5. Металлы</b>		<b>28</b>			
Тема 5.1	Основы сварки	2	ЛР 1,2,7,8,11	ОК 01,	3о 01.01, 3о 01.02
Тема 5.2	Металлы	2		ОК 3,	3о 01.03, 3о 01.04
Тема 5.3	Настоящее простое время	2		ОК 04,	3о 01.05, 3о 01.06
Тема 5.4	Свойства металлов	2		ОК 06,	Уо 01.01, Уо 01.02
Тема 5.5	Прошедшее простое время.	2		ОК 07,	Уо 01.03, Уо 01.04
Тема 5.6	Алюминий и его свойства	2		ОК 08	Уо 01.05, Уо 01.06
Тема 5.7	Медь и ее сплавы	2			Уо 01.07, Уо
Тема 5.8	Будущее простое время	2			01.08, Уо 01.09,
Тема 5.9	Углеродистая сталь и её свойства	2			3о 03.01, 3о
Тема 5.10	Нержавеющая сталь и её свойства	2			03.023о 03.03, 3о
Тема 5.11	Классификация электродов.	2			03.043о 03.05, 3о
Тема 5.12	Газовая сварка	4			03.063о 03.07, Уо

Тема 5.13	Контрольная работа «Сварочное дело. Металлы»	2			03.01Уо 03.02, Уо 03.03Уо 03.04, Уо 03.05Уо 03.06, Уо 03.07Уо 03.08, Уо 03.09 Зо 04.01, Зо 04.02 Уо 04.01, Уо 04.02 Зо 06.01, Зо 06.02 Зо 06.03, Уо 06.01 Уо 06.02, Зо 07.01 Зо 07.02, Зо 07.03 Зо 07.04, Зо 07.05 Уо 07.01, Уо 07.02 Уо 07.03
<b>Раздел 6. Сварочные процессы</b>		<b>30</b>			
Тема 6.1	Сварочное оборудование	2	ЛР 1,2,7,8,11	ОК 01, ОК 3, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08	Зо 01.01, Зо 01.02 Зо 01.03, Зо 01.04 Зо 01.05, Зо 01.06 Уо 01.01, Уо 01.02 Уо 01.03, Уо 01.04 Уо 01.05, Уо 01.06 Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Зо 03.01, Зо 03.02Зо 03.03, Зо 03.04Зо 03.05, Зо 03.06Зо 03.07, Уо 03.01Уо 03.02, Уо 03.03Уо 03.04, Уо 03.05Уо 03.06, Уо 03.07Уо 03.08, Уо 03.09 Зо 04.01, Зо 04.02 Уо 04.01, Уо 04.02
Тема 6.2	Традиционные виды сварки	2			
Тема 6.3	Альтернативные виды сварки	2			
Тема 6.4	Подводная сварка	2			
Тема 6.5	Сварка неповоротных стыков	2			
Тема 6.6	Обозначения и символы в сварке	2			
Тема 6.7	Риски в работе сварщика	2			
Тема 6.8	Техника безопасности для сварщиков	4			
Тема 6.9	Техника безопасности на рабочем месте	4			
Тема 6.10	Инструкции и общие характеристики сварочного аппарата	2			
Тема 6.11	Инструкции и состав сварочного аппарата	2			
Тема 6.12	Виды сварных соединений, наплавки и положений	2			
Тема 6.13	Дефекты в сварке	2			

					Зо 06.01, Зо 06.02 Зо 06.03, Уо 06.01 Уо 06.02, Зо 07.01 Зо 07.02, Зо 07.03 Зо 07.04, Зо 07.05 Уо 07.01, Уо 07.02 Уо 07.03
<b>Раздел 7. Сферы применения сварки. История сварки. Будущая профессиональная деятельность</b>		<b>24</b>			
Тема 7.1	Сварка, сферы применения сварки	4	ЛР 1,2,7,8,11	ОК 01, ОК 3, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08	Зо 01.01, Зо 01.02 Зо 01.03, Зо 01.04 Зо 01.05, Зо 01.06 Уо 01.01, Уо 01.02 Уо 01.03, Уо 01.04 Уо 01.05, Уо 01.06 Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Зо 03.01, Зо 03.023о 03.03, Зо 03.043о 03.05, Зо 03.063о 03.07, Уо 03.01Уо 03.02, Уо 03.03Уо 03.04, Уо 03.05Уо 03.06, Уо 03.07Уо 03.08, Уо 03.09 Зо 04.01, Зо 04.02 Уо 04.01, Уо 04.02 Зо 06.01, Зо 06.02 Зо 06.03, Уо 06.01 Уо 06.02, Зо 07.01 Зо 07.02, Зо 07.03 Зо 07.04, Зо 07.05 Уо 07.01, Уо 07.02
Тема 7.2	Умения сварщика	4			
Тема 7.3	Значение сварки в важных исторических событиях в Америке	2			
Тема 7.4	История сварки в России	2			
Тема 7.5	История сварки в англоговорящих странах	2			
Тема 7.6	Выставки в сварочном производстве	2			
Тема 7.7	Составление резюме и собеседование при приёме на работу	4			
Тема 7.8	Соревнования «Worldskills» по сварке	4			

					Уо 07.03
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>32</b>			
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>					
<b>Всего:</b>		198			

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «105/300» оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 22.02.06 Сварочное производство

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Гричин С.В, Ульянова О.В. Английский язык для инженеров сварочного производства-учебное пособие / Гричин С.В, Ульянова О.- Издательство Томского политехнического университета, 2017
2. Агеева Е.А. Английский для сварщиков – учебное пособие/ Агеева Е.А. – Москва, 2017
3. Афанасьева А.В. Сварочное производство – методическое пособие/ Афанасьева А.В – Тверь, 2017
4. Скопинцева, В. И. Фонетика и грамматика английского языка: учебное пособие / В. И. Скопинцева, И. В. Сидельникова. — Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2018. — 188 с.
5. Дмитриева, И. В. Теоретическая грамматика английского языка. Theory of English Grammar: учебное пособие / И. В. Дмитриева, Петрашкевич Н. П. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2017. — 224 с.
6. Дон-Мишель, Бод Kind regards: деловая переписка на английском языке / Бод Дон-Мишель; перевод Т. Гутман. — 2-е изд. — Москва: Альпина Паблишер, 2019. — 320 с.
7. Английский язык: учебное пособие для СПО / М. А. Волкова, Е. Ю. Клепко, Т. А. Кузьмина [и др.]. — Саратов: Профобразование, 2019. — 113 с.
8. Зинина, О. А. Лексикология английского языка. English Lexicology: учебное пособие / О. А. Зинина, А. Б. Окаева. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2017.
9. Точилина, А. К. Английский язык. Способы словообразования в таблицах и упражнениях = English word formation (tables and exercises): пособие для подготовки к тестированию и экзамену / А. К. Точилина, О. А. Шинкарева. — Минск: Тетралит, 2018. — 128 с.
10. Тарануха, Н. А. Английский язык для транспортных специальностей вузов. Т.2. Специализированный курс: учебное пособие / Н. А. Тарануха, Е. Ю. Першина. — 2-е изд. — Москва: СОЛОН-ПРЕСС, 2017. — 288 с.

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО <https://profspo.ru>
2. Онлайн словарь <http://www.lingvo-online.ru>
3. Электронный ресурс для создания электронных плакатов <https://edu.glogster.com/login>
4. Образовательный ресурс для изучающих английский язык <https://puzzle-english.com>
5. Видеохостинг <https://www.youtube.com>

6. English for business students and professionals <https://www.pearsonelt.com>

7. Образовательный ресурс для преподавателей английского языка  
<http://www.islcollective.com>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте Уо 01.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Уо 01.03 определять этапы решения задачи; Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы Уо 01.05 составлять план действия; Уо 01.06 определять необходимые ресурсы; Уо 01.07 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Уо 01.08 реализовывать составленный план; Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) Уо 03.01 Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию; Уо 03.03 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; Уо 03.04 выявлять достоинства	Владение разговорно-бытовой речью Владение деловым языком специально для активного применения как в повседневной, так и в профессиональной деятельности Расширенный активный словарь студентов Владение умением общаться (устно и письменно) на английском языке на профессиональные и повседневные темы Владение умением самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас; Владение умением писать письма и заявления, в том числе электронные, личного и делового характера оформления таких писем Лексический (1200–1400 лексических единиц) и грамматический минимум необходимый для чтения и перевода (со словарем) английских текстов профессиональной направленности. Сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры; Сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры; Владение умением самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения; Владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;	Письменный/устный опрос (монологические и диалогические высказывания по темам, сообщения-презентации); Оценка заданий для самостоятельной работы; Письменные/устные диктанты; Выполнение домашних заданий проблемного характера Решение кейсов на основе прочитанных текстов, составление англо-русского терминологического словаря Тестирование; Оценка результатов самостоятельной работы (докладов, проектов, учебных исследований и т.д.). Онлайн оценивание

<p>и недостатки коммерческой идеи;</p> <p>Уо 03.05 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;</p> <p>Уо 03.06 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</p> <p>Уо 03.07 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</p> <p>Уо 03.08 презентовать бизнес-идею;</p> <p>Уо 03.09 определять источники финансирования</p> <p>Уо 06.01</p> <p>Умения: описывать значимость своей специальности</p> <p>Уо 06.02 применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>Уо 07.01</p> <p>Умения: соблюдать нормы экологической безопасности;</p> <p>Уо 07.02</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства</p> <p>Уо 07.03</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p>Уо 08.01</p> <p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p> <p>Уо 08.02 применять рациональные приемы двигательных функций в</p>	<p>Владение умением организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;</p> <p>Владение умением ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства</p> <p>Достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения</p>	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

<p>профессиональной деятельности Уо 08.03 пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности</p>		
<p>Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте Зо 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах; Зо 01.05 структуру плана для решения задач; Зо 01.06 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности Зо 03.01 Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология; Зо 03.03 возможные траектории профессионального развития и самообразования; Зо 03.04 основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; Зо 03.05 правила разработки бизнес-планов; Зо 03.06 порядок выстраивания презентации; Зо 03.07 кредитные банковские продукты Зо 04.01 Знания: психологические основы деятельности</p>		



<p>коллектива, психологические особенности личности;</p> <p>Зо 04.02 основы проектной деятельности</p> <p>Зо 06.01</p> <p>Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</p> <p>Зо 06.02</p> <p>значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);</p> <p>Зо 06.03 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p> <p>Зо 07.01</p> <p>Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>Зо 07.02</p> <p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности</p> <p>Зо 07.03</p> <p>пути обеспечения ресурсосбережения</p> <p>Зо 07.04 принципы бережливого производства</p> <p>Зо 07.05</p> <p>основные направления изменения климатических условий региона</p>		
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ**  
**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение**  
**«Южно-Уральский многопрофильный колледж»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОГСЭ. 04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

2022 г.

**ОДОБРЕНА**

Цикловой методической комиссией  
естественнонаучных дисциплин

Протокол № \_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

Председатель ЦМК

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

**УТВЕРЖДАЮ**

Зам. директора

по комплексной безопасности:

\_\_\_\_\_ А.В. Сазонов

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

Программа общепрофессиональной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 21.04.2014 № 360 для специальности 22.02.06 Сварочное производство

**Организация-разработчик:**

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Южно-Уральский многопрофильный колледж»

**Разработчик:**

**Хуснуллин У.Ф.**, преподаватель общепрофессионального цикла

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ. ....	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ. ....	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ. ....	17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ. ....	19

# 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 социально - экономического цикла дисциплин ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности *22.02.06 «Сварочное производство»*

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: ОК 1, ОК 3, ОК4, ОК8.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1	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)	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 3	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;	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

	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования	
ОК 4	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 8	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии (специальности)	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (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
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>276</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки, направленной на формирование профессиональных компетенций</b>	12
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
лабораторные работы	-
практические занятия	<b>138</b>
курсовая работа (проект)	-
<i>Самостоятельная работа</i>	138
<b>Дифференцированный зачет</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, академических часов / в том числе в форме практической подготовки, академических часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4		
<i>II курс – 124 часа</i>					
<b>Раздел 1</b> <b>Легкая атлетика и Футбол.</b>	<b>Содержание учебного материала.</b> Техника безопасности при занятиях на открытых спортивных площадках, в спортивном зале, в тренажерном зале, на лыжном стадионе, на льду. Основы здорового образа жизни. Перспективные внедрения всероссийского физкультурно-спортивного комплекса Г.Т.О. Спортивно-патриотическое воспитание.	24	ЛР 09	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 08	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Уо 08.01, Уо 08.02, Уо 08.03, Зо 08.01, Зо 08.02, Зо 08.03, Зо 08.04, Уо 03.01, Уо 03.02, Уо 03.03, Уо 03.04, Уо 03.05, Уо 03.06, Уо 03.07, Уо 03.08, Уо 03.09, Зо 03.01, Зо 03.02, Зо 03.03, Зо 03.04, Зо 03.05, Зо 03.06, Зо 03.07, Уо 04.01, Уо 04.02, Зо 04.01, Зо 04.02
	<b>Практическая подготовка, направленная на формирование профессиональных компетенций</b> Кросс на дистанцию 500 м., О.Ф.П. Бег на дистанцию 100 м. - зачет, кросс 1000 м. <b>Практические занятия:</b> Двусторонняя игра в футбол. Прыжок в длину с места – зачет, кросс 1000 м. Футбол, удары по мячу: серединой подъема и носком. Прыжок в длину с разбега, кросс 2000 м. О.Ф.П. «подтягивание» - зачет. Футбол, удары по мячу: внутренней части и внешней частью подъема стопы. Метание гранаты 700 гр. на дальность – зачет. Тактические действия в игре футбол.	6			
		6	ЛР 09	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 08	

	<p>Кросс 2000 м. – зачет. Эстафетный бег, передача палочки. Двусторонняя игра в футбол.</p>	12			
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Упражнения, способствующие закреплению материала, комплексы упражнений для развития силы, выносливости, скоростно-силовых качеств, подготовительные и подводящие упражнения с целью освоения конкретного материала учебной программы. Упражнения на развитие физических качеств.</p>		ЛР 09	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 08	
<b>Раздел 2 Баскетбол.</b>	<p><b>Содержание учебного материала.</b> Инструктаж по техники безопасности на занятиях в спортивном зале и вовремя игры в баскетбол. Совершенствование техники по накрыванию и отбиванию мяча при броске в сочетании с совершенствованием передач в прыжке и развитием скоростно-силовых качеств. Групповые тактические взаимодействия в условиях игрового противоборства в сочетании с развитием скоростной выносливости. Развитие прыгучести посредством игры, игрового мышления. Развития и игрового мышления посредством двусторонней игры в баскетбол. Совершенствование штрафного броска с овладением мяча после его пробивания. Совершенствование техники атаки кольца с ходу после ведения мяча. Совершенствование различных технических и тактических приемов в сложной обстановке, приближенной к игровой ситуации посредством комплексных упражнений.</p>	28	ЛР 09	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 08	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Уо 08.01, Уо 08.02, Уо 08.03, Зо 08.01, Зо 08.02, Зо 08.03, Зо 08.04, Уо 03.01, Уо 03.02, Уо 03.03, Уо 03.04, Уо 03.05, Уо 03.06, Уо 03.07, Уо 03.08, Уо 03.09, Зо 03.01, Зо 03.02, Зо 03.03, Зо 03.04, Зо 03.05, Зо 03.06, Зо 03.07, Уо 04.01, Уо 04.02, Зо 04.01, Зо 04.02
	<p><b>Практические занятия:</b> Ловля высоко летящего мяча в прыжке двумя руками, ловля высоко летящего мяча в прыжке от щита. Передача мяча одной рукой, учебная игра. Штрафной бросок, двусторонняя игра. Штрафной бросок – зачет, учебная игра. Совершенствование техники игры в баскетбол. Атака</p>	14	ЛР 09	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 08	



	<p>кольца с ходу после ведения, с правой и левой стороны. Совершенствование техники атаки кольца с ходу после ведения с разных сторон Атака кольца с ходу после ведения с разных сторон – зачет, учебная игра Двусторонняя игра в баскетбол. Игра в нападении, быстрый отрыв.</p> <p>Зонная защита, учебная игра. Совершенствование техники по накрыванию и отбиванию мяча.</p> <p>Совершенствование техники игры в баскетбол.</p> <p>Совершенствование техники добивания мяча, двусторонняя игра.</p>	14			
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся.</b></p> <p>Закрепление и совершенствование изучаемых элементов техники, правило игры, индивидуальная работа по ликвидации отставания уровня отдельных физических качеств, утренняя зарядка, упражнения для развития специальной ловкости, упражнения для развития меткости, общеразвивающие упражнения, специальные упражнения. Рефераты.</p>		ЛР 09	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 08	
<p><b>Раздел3</b> <b>Волейбол.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала.</b></p> <p>Совершенствование техники приема и передачи мяча сверху. Совершенствования подач мяча: нижняя боковая, верхняя прямая. Изучение индивидуально-тактических действий в зонах. Обучение нападающему удару. Учебная игра в волейбол.</p>	28	ЛР 09	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 08	<p>Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Уо 08.01, Уо 08.02, Уо 08.03, Зо 08.01, Зо 08.02, Зо 08.03, Зо 08.04, Уо 03.01, Уо 03.02, Уо 03.03, Уо 03.04, Уо 03.05, Уо 03.06, Уо 03.07, Уо 03.08, Уо 03.09, Зо 03.01,</p>
	<p><b>Практические занятия:</b></p> <p>Верхняя прямая и нижняя боковая подача мяча. Учебная игра в волейбол.</p> <p>Совершенствование верхней прямой и нижней боковой подачи мяча. Двусторонняя игра в волейбол.</p> <p>Верхняя прямая и нижняя боковая подача мяча - зачет.</p> <p>Тактические действия в игре волейбол.</p> <p>Изучение прямого наподдающего удара. Учебная игра в волейбол.</p> <p>Совершенствование прямого наподдающего удара.</p>	14	ЛР 09	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 08	

	<p>Двусторонняя игра в волейбол. Изучение индивидуально – тактических действий в зонах. Учебная игра в волейбол. Совершенствование прямого нападающего удара. Двусторонняя игра в волейбол.</p>	14			<p>Зо 03.02, Зо 03.03, Зо 03.04, Зо 03.05, Зо 03.06, Зо 03.07, Уо 04.01, Уо 04.02, Зо 04.01, Зо 04.02</p>
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Закрепление и совершенствование изучаемых элементов техники, правила игры, индивидуальная работа по ликвидации отставания уровня отдельных физических качеств, утренняя зарядка, общеразвивающие упражнения, специальные упражнения. Рефераты.</p>		ЛР 09	<p>ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 08</p>	
Раздел 4 Акробатика	<p><b>Содержание учебного материала.</b> Кувьрки, стойки: на голове, на руках, на лопатках. Группировка, соединение элементов. Расхождение.</p>	12			
	<p><b>Практические занятия.</b> Совершенствование техники кувьрков: вперед, назад, длинный кувьрок, кувьрок через плечо. Расхождение. Стойки на голове, руках, лопатках, расхождение. Соединение элементов, расхождение – зачет.</p>	6	ЛР 09,	<p>ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 08</p>	
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Совершенствовать силовую выносливость, координацию движений, ловкости. Воспитывать смелость, выдержку, упорство.</p>	6			
Раздел 5 Лыжная подготовка. Коньки.	<p><b>Содержание учебного материала.</b> Ходьба на лыжах, способы спусков. Обучение общей выносливости. Обучение стойкам спуска. Совершенствование техники передвижения разными способами. Развитие координационных навыков. Совершенствование техники ходов и спусков на лыжах по пересеченной местности. Коньки. Свободная езда на коньках, фигурная езда на коньках. Различные стойки. Бег по повороту. Бег на коньках на время.</p>	32		<p>ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 08</p>	<p>Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Уо 08.01, Уо 08.02, Уо 08.03, Зо 08.01, Зо 08.02, Зо 08.03, Зо 08.04, Уо 03.01, Уо 03.02,</p>
	<p><b>Практические занятия.</b> Бег на лыжах 5 км., ход свободный. Совершенствование</p>	16	ЛР 09,	<p>ОК 01 ОК 03</p>	

	<p>техники лыжных ходов.          Коньки, равновесие. Бег на коньках в различных стойках.          Бег на лыжах 5 км., подъемы в гору различными способами. Совершенствование технике спуска в различных стойках.          Бег на коньках по повороту в право и влево. Свободная езда на коньках.          Ходьба на лыжах 8 км., ход свободный. Торможение различными способами.          Фигурная езда на коньках. Бег на коньках 400м. на время.          Совершенствование техники лыжных ход.          Совершенствование техники спусков с поворотами, торможения.          Игра в хоккей.          Зачет.</p>	16		ОК 04 ОК 08	Уо 03.03, Уо 03.04, Уо 03.05, Уо 03.06, Уо 03.07, Уо 03.08, Уо 03.09, Зо 03.01, Зо 03.02, Зо 03.03, Зо 03.04, Зо 03.05, Зо 03.06, Зо 03.07, Уо 04.01, Уо 04.02, Зо 04.01, Зо 04.02
<b>Самостоятельная работа.</b>					
<i>III курс – 112 часов</i>					
<b>Раздел 1.          Легкая атлетика и Футбол.</b>	<b>Содержание учебного материала.</b> Возрастные особенности развития ведущих психических процессов и физических качеств, возможности формирования индивидуальных черт и свойств личности посредством регулярных занятий физической культурой. Индивидуальные способы контроля за развитием адаптивных свойств организма, укрепления здоровья и повышения физической подготовленности. Совершенствование техники финиширования в беге на короткие дистанции. Развития выносливости посредством бега в равномерном темпе. Совершенствование прыжка в длину с места. Совершенствование техники низкого старта и	32	ЛР 09	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 08	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Уо 08.01, Уо 08.02, Уо 08.03, Зо 08.01, Зо 08.02, Зо 08.03, Зо 08.04, Уо 03.01, Уо 03.02, Уо 03.03, Уо 03.04,

	<p>стартового разгона. Совершенствование техники эстафетного бега. Совершенствование техники метания гранаты. Развитие общей выносливости.</p> <p>Футбол. Удары по мячу: серединой подъема, носком, внутренней частью подъема, внешней частью подъема стопы. Остановка мяча. Удары по мячу головой.</p> <p>Обманные движения. Тактические комбинации.</p> <p>Возрастные особенности развития ведущих психических процессов и физических качеств, возможности формирования индивидуальных черт и свойств личности посредством регулярных занятий физической культурой.</p> <p>Индивидуальные способы контроля за развитием адаптивных свойств организма, укрепления здоровья и повышения физической подготовленности.</p>	6			<p>Уо 03.05, Уо 03.06, Уо 03.07, Уо 03.08, Уо 03.09, Зо 03.01, Зо 03.02, Зо 03.03, Зо 03.04, Зо 03.05, Зо 03.06, Зо 03.07, Уо 04.01, Уо 04.02, Зо 04.01, Зо 04.02</p>
	<p><b>Практическая подготовка, направленная на формирование профессиональных компетенций</b></p> <p>Кросс на дистанцию 1000 м., О.Ф.П.</p> <p>Бег на дистанцию 100 м. - зачет, кросс 2000 м.</p> <p><b>Практические занятия</b></p> <p>Двусторонняя игра в футбол.</p> <p>Прыжок в длину с места – зачет, кросс 3000 м.</p> <p>Футбол, удары по мячу: серединой подъема и носком.</p> <p>Прыжок в длину с разбега, кросс 3000 м.</p> <p>О.Ф.П. «подтягивание» - зачет. Футбол, удары по мячу: внутренней части и внешней частью подъема стопы.</p> <p>Метание гранаты 700 гр. на дальность – зачет.</p> <p>Тактические действия в игре футбол. Кросс 2000 м. – зачет.</p> <p>Эстафетный бег, передача палочки. Двусторонняя игра в футбол.</p>	10	ЛР 09	<p>ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 08</p>	
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся.</b></p> <p>Упражнения, способствующие закреплению материала, комплексы для развития силы, выносливости, скоростно - силовых качеств, подготовительные упражнения,</p>	16	ЛР 09	<p>ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 08</p>	

	подводящие упражнения с целью освоения конкретного материала учебной программы. Упражнения на развитие физических качеств.				
<b>Раздел 2 Баскетбол.</b>	<b>Содержание учебного материала.</b> Совершенствование техники перехвата мяча при передаче. Групповые тактические взаимодействия в условиях игрового противоборства в сочетании с развитием скоростной выносливости. Развитие прыгучести посредством игры, игрового мышления. Развития и игрового мышления посредством двусторонней игры в баскетбол. Совершенствование техники накрывание мяча при броске, овладение мячом в борьбе за отскок у своего и чужого щита. Совершенствование различных технических и тактических приемов в сложной обстановке, приближенной к игровой ситуации посредством комплексных упражнений.	20	ЛР 09	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 08	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Уо 08.01, Уо 08.02, Уо 08.03, Зо 08.01, Зо 08.02, Зо 08.03, Зо 08.04, Уо 03.01, Уо 03.02, Уо 03.03, Уо 03.04, Уо 03.05, Уо 03.06, Уо 03.07, Уо 03.08, Уо 03.09, Зо 03.01, Зо 03.02, Зо 03.03, Зо 03.04, Зо 03.05, Зо 03.06, Зо 03.07, Уо 04.01, Уо 04.02, Зо 04.01, Зо 04.02
	<b>Практические занятия:</b> Совершенствование техники перехвата мяча при передаче. Учебная игра в баскетбол. Совершенствование техники накрывание мяча при броске. Двусторонняя игра в баскетбол. Совершенствование техники овладение мячом в борьбе за отскок у своего и чужого кольца. Двусторонняя игра в баскетбол. Групповое тактическое взаимодействия в условиях игрового противоборства. Двусторонняя игра в баскетбол. Игра в нападении, быстрый отрыв. Зонная защита, учебная игра. Совершенствование техники по накрыванию и отбиванию мяча. Совершенствование техники игры в баскетбол. Совершенствование техники добивания мяча, двусторонняя игра.	10	ЛР 09	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 08	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>		10	ЛР 09	

	Закрепление и совершенствование изучаемых элементов техники, правила игры, индивидуальная работа по ликвидации отставания уровня отдельных физических качеств, утренняя зарядка, упражнения для развития специальной ловкости, упражнения для развития меткости, общеразвивающие упражнения, специальные упражнения. Рефераты.			ОК 03 ОК 04 ОК 08	
<b>Раздел 3 Волейбол.</b>	<b>Содержание учебного материала.</b> Совершенствование техники прямого нападающего удара, блокирование, защитные действия и страховка. Тактические действия в игре. Двусторонняя игра.	<b>20</b>	ЛР 09	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 08	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Уо 08.01, Уо 08.02, Уо 08.03, Зо 08.01, Зо 08.02, Зо 08.03, Зо 08.04, Уо 03.01, Уо 03.02, Уо 03.03, Уо 03.04, Уо 03.05, Уо 03.06, Уо 03.07, Уо 03.08, Уо 03.09, Зо 03.01, Зо 03.02, Зо 03.03, Зо 03.04, Зо 03.05, Зо 03.06, Зо 03.07, Уо 04.01, Уо 04.02, Зо 04.01, Зо 04.02
	<b>Практические занятия:</b> Совершенствование прямого нападающего удара. Учебная игра в волейбол. Совершенствование техники одиночного блокирования Двусторонняя игра в волейбол. Совершенствование техники группового блокирования Тактические действия в игре волейбол. Защитные действия и страховка в игре. Учебная игра в волейбол. Прямой нападающий удар – зачет. Двусторонняя игра в волейбол. Изучение индивидуально – тактических действий в зонах. Учебная игра в волейбол. Взаимодействия игроков в игре. Двусторонняя игра в волейбол.	<b>10</b>			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Закрепление и совершенствование изучаемых элементов техники, правила игры, индивидуальная работа по ликвидации отставания уровня отдельных физических качеств, утренняя зарядка, обще развивающие упражнения, специальные упражнения. Рефераты.	<b>10</b>			
<b>Раздел 4 Акробатика</b>	<b>Содержание учебного материала.</b> Кувьрки, стойки: на голове, на руках, на лопатках. Группировка, соединение элементов. Расхождение.	<b>16</b>	ЛР 09	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 08	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08,
	<b>Практические занятия.</b>	<b>8</b>			

	<p>Совершенствование техники кувырок: вперед, назад, длинный кувырок, кувырок через плечо. Расхождение. Стойки на голове, руках, лопатках, расхождение. Соединение элементов, расхождение – зачет.</p> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Совершенствовать силовую выносливость, координацию движений, ловкости. Воспитывать смелость, выдержку, упорство.</p>	8			<p>Уо 01.09, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Уо 08.01, Уо 08.02, Уо 08.03, Зо 08.01, Зо 08.02, Зо 08.03, Зо 08.04, Уо 03.01, Уо 03.02, Уо 03.03, Уо 03.04, Уо 03.05, Уо 03.06, Уо 03.07, Уо 03.08, Уо 03.09, Зо 03.01, Зо 03.02, Зо 03.03, Зо 03.04, Зо 03.05, Зо 03.06, Зо 03.07, Уо 04.01, Уо 04.02, Зо 04.01, Зо 04.02</p>
<p><b>Раздел 5</b> <b>Лыжная подготовка.</b> <b>Коньки.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала.</b> Общая схема проведения занятий по лыжной подготовке остается такой же, что и в предыдущих курсах. Только строится с учетом возросших функциональных возможностей организма студента. Для этого постепенно увеличивается длина дистанции, проходимых с равномерной и переменной интенсивностью преимущественно на среднепересеченной местности.</p>	24	ЛР 09	<p>ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 08</p>	
	<p><b>Практические занятия.</b> Бег на лыжах 6 км., ход свободный Совершенствование техники лыжных ходов. Коньки, равновесие. Бег на коньках в различных стойках. Бег на лыжах 6 км., подъемы в гору различными способами. Совершенствование техники спуска в различных стойках. Бег на коньках по повороту вправо и влево. Свободная езда на коньках. Ходьба на лыжах 10 км., ход свободный. Торможение различными способами. Фигурная езда на коньках. Бег на коньках 400 м. на время. Зачёт</p>	12			
	<p><b>Самостоятельная работа.</b> Совершенствовать силовую выносливость, координацию движений. Воспитывать смелость,</p>	12		<p>ЛР 09</p> <p>ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 08</p>	

	выдержку, упорство.				
<b>IV курс</b>					
<b>Раздел 1 Легкая атлетика и футбол.</b>	<b>Содержание учебного материала.</b> Совершенствование техники: низкого старта, прыжков в длину с разбегом и с места, Метание гранаты на дальность, бег на короткие и длинные дистанции. Развития силы, выносливости, О.Ф.П. Сдача норм Г.Т.О. Тактические действия в игре футбол, двусторонняя игра в футбол, совершенствование техники приема и передачи мяча.	<b>24</b>	ЛР 09	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 08	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Уо 08.01, Уо 08.02, Уо 08.03, Зо 08.01, Зо 08.02, Зо 08.03, Зо 08.04, Уо 03.01, Уо 03.02, Уо 03.03, Уо 03.04, Уо 03.05, Уо 03.06, Уо 03.07, Уо 03.08, Уо 03.09, Зо 03.01, Зо 03.02, Зо 03.03, Зо 03.04, Зо 03.05, Зо 03.06, Зо 03.07, Уо 04.01, Уо 04.02, Зо 04.01, Зо 04.02
	<b>Практические занятия.</b> Бег на короткие дистанции, низки старт. Двусторонняя игра в футбол. Бег на дистанцию 100 м. – зачет. Прыжок в длину с разбегом «согнув ноги». Тактические действия в игре футбол. Метание гранаты на дальность – зачет. Развития выносливости бег на длинные дистанции. Развития силы «подтягивание» - зачет. Совершенствование техники приема и передачи мяча. Прыжок в длину с места. – зачет. Двусторонняя игра в футбол. О.Ф.П. Бег на дистанцию 3000 м. – зачет.	<b>12</b>	ЛР 09	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 08	
	<b>Самостоятельная работа.</b> Упражнения, способствующие закреплению материала, комплексы для развития силы, выносливости, скоростно-силовых качеств, подготовительные и упражнения подводящие упражнения с целью освоения конкретного материала учебной программы. Упражнения на развитие физических качеств.	<b>12</b>	ЛР 09	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 08	
<b>Раздел 2 Спортивные игры: баскетбол, волейбол.</b>	<b>Содержание учебного материала.</b> Баскетбол: совершенствование техники игры в баскетбол. Тактические действия в игре баскетбол. Совершенствование техники атаки кольца с ходу, броски из-за трех очковой линии. Волейбол: Тактические действия в игре волейбол.	<b>8</b>	ЛР 09	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 08	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03,



	<p>Совершенствование техники игры в волейбол. Совершенствование техники нападающего удара с различных зон, блокирование удара. Двусторонняя игра в волейбол.</p>				<p>Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Уо 08.01, Уо 08.02, Уо 08.03, Зо 08.01, Зо 08.02, Зо 08.03, Зо 08.04, Уо 03.01, Уо 03.02, Уо 03.03, Уо 03.04, Уо 03.05, Уо 03.06, Уо 03.07, Уо 03.08, Уо 03.09, Зо 03.01, Зо 03.02, Зо 03.03, Зо 03.04, Зо 03.05, Зо 03.06, Зо 03.07, Уо 04.01, Уо 04.02, Зо 04.01, Зо 04.02</p>
	<p><b>Практические занятия.</b> Баскетбол. Совершенствование техники атаки кольца с ходу Волейбол. Совершенствование техники нападающего удара с различных зон. Тактические действия в игре баскетбол. Тактические действия в игре волейбол. Баскетбол. Совершенствование техники броска из – за трех очковой линии. Двусторонняя игра в баскетбол. Волейбол. Блокирование нападающего удара. Двусторонняя игра в волейбол. Совершенствование техники игры в баскетбол. Совершенствование техники игры в волейбол. Бросок из-за трех очковой линии – зачет. Двусторонняя игра в баскетбол. Нападающий удар в игре волейбол – зачет. Двусторонняя игра в волейбол. Двусторонняя игра в баскетбол. Двусторонняя игра в волейбол.</p>	4		ЛР 09	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 08
	<p><b>Самостоятельная работа.</b> Закрепление и совершенствование изучаемых элементов техники, правила игры, индивидуальная работа по ликвидации отставания уровня отдельных физических качеств, утренняя зарядка, упражнения для развития специальной ловкости, упражнения для развития меткости, общеразвивающие упражнения, специальные упражнения.</p>	4		ЛР 09	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 08
<p><b>Раздел 3 Круговая тренировка.</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала.</b> Круговая тренировка с целью развития силовых скоростных качеств, силовой выносливости. Подтягивание, отжимание, поднимание туловища, прыжки со скакалкой, бег. Работа на тренажерах.</p>	8		ЛР 09	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 08

	<b>Практические занятия.</b> Развития силы, работа на тренажерах. Круговая тренировка, тренажеры.	4			
	<b>Самостоятельная работа.</b> Развития силы и выносливости.	4			
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>					
<b>Всего:</b>		<b>276</b>			

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «201», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 22.02.06 Сварочное производство

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Бароненко В.А., Рапопорт Л.А. Здоровье и физическая культура студента: учебное пособие для студентов сред. проф. заведений 2-е изд., перераб. – М: Альфа-М: ИНФРА-М, 2016. – 336с.

2. Бишаева А.А. Физическая культура: учебник для нач. и сред. проф. образования – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 272с.

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Официальный сайт Министерства спорта, туризма и молодежной политики Российской Федерации: Web: <http://minstm.gov.ru>.

2. Федеральный портал «Российское образование»: Web: <http://www.edu.ru>.

3.

ациональная информационная сеть «Спортивная Россия»  
Web: <http://www.infosport.ru/xml/t/default.xml>

4. Официальный сайт Олимпийского комитета России Web: [www.olympic.ru](http://www.olympic.ru)

5. Сайт Учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка». Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации (НФП-2009) Web: <http://goup32441.narod.ru>.

Н

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>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>	<p>способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;            освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий в области анатомии, физиологии, психологии, экологии, ОБЖ;</p>	<p>Оценка результатов сдачи нормативов.</p>
<p>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>	<p>готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности            готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников;            владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне»(ГТО).</p>	

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ**  
**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение**  
**«Южно-Уральский многопрофильный колледж»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.02. ИНФОРМАТИКА**

**2022 г.**

**ОДОБРЕНА**

Цикловой методической комиссией  
естественнонаучных дисциплин

Протокол № \_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

Председатель ЦМК

\_\_\_\_\_/Е.В.Костылева/

**УТВЕРЖДАЮ**

Зам. директора  
по комплексной безопасности:

\_\_\_\_\_ А.В. Сазонов

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 21.04.2014 № 360 для специальности 22.02.06 Сварочное производство

**Организация-разработчик:**

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Южно-Уральский многопрофильный колледж»

**Разработчик:**

**Кунгурцева С.В.** преподаватель общеобразовательных дисциплин

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>3</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>14</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Информатика»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информатика» является обязательной частью Математического и общего естественнонаучного учебного цикла ООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, 3, 4, 5, 8, 9.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1	Уо 1.01 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Зо1.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо1.02 описывать значимость своей <i>специальности</i>	Зо1.02 значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 3	Уо 3.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональной сфере	Зо3.01 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональной деятельности
	Уо3.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	
	Уо3.03 определять этапы решения задачи	
ОК 4	Уо4.01 определять задачи для поиска информации	Зо4.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо4.02 определять необходимые источники информации	Зо4.02 приемы структурирования информации
	Уо4.03 планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Зо4.03 современная научная и профессиональная терминология
	Уо4.04 оценивать практическую значимость результатов поиска	Зо4.04 содержание актуальной нормативно-правовой документации
	Уо4.05 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	Зо4.05 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
ОК 5	Уо5.01 использовать современное программное обеспечение	Зо5.01 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием
	Уо5.02 использовать различные цифровые средства для решения	



	<p>профессиональных задач</p> <p>Уо5.03 использовать средства ИКТ в решении задач в профессиональной деятельности, используя нормы информационной безопасности</p>	цифровых средств
ОК 8	Уо8.01 ставить и формулировать собственные задачи в профессиональной деятельности и жизненной ситуации	Зо8.01 методы определения задач личностного и профессионального развития
	Уо8.02 определять успешные стратегии личного развития	Зо8.02 технологии и методы саморазвития и самообразования
	Уо8.03 оценивать ресурсы, в том числе время и нематериальные ресурсы для достижения личностных результатов	Зо8.03 уровни профессиональной деятельности
	Уо8.04 определять пути повышения личностного и профессионального роста	Зо8.04 возможные траектории профессионального развития и самообразования
	Уо8.05 сопоставлять полученные результаты с поставленными заранее целями	Зо8.05 основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности
		Зо8.06 правила разработки бизнес-планов
ОК 9	Уо9.01 оценивать и принимать решения в условиях частой смены технологии	Зо9.01 перспективы развития отрасли
	Уо9.02 осуществлять самостоятельный поиск методов решения профессиональных задач в условиях частой смены технологии	
	Уо9.03 искать и находить обобщенные способы решения профессиональных задач в условиях частой смены технологии	

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	48
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	14
в т. ч.:	
теоретическое обучение	6
лабораторные работы <i>(если предусмотрено)</i>	-
практические занятия <i>(если предусмотрено)</i>	40
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено для специальностей)</i>	-
<i>Самостоятельная работа</i>	-
<b>Промежуточная аттестация</b>	2

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4		
<b>Раздел 1. Состав и структура ЭВМ и компьютерных сетей. Программное обеспечение.</b>		<b>6</b>			
<b>Тема 1.</b>	<b>Состав и структура ЭВМ и вычислительных систем. Компьютерные сети.</b>	<b>8</b>	Уо1.01, Уо4.05, Уо5.02, Зо1.01, Зо1.02, Зо4.01, Зо5.01	ОК 1 ОК 4 ОК 5	У 01.02, У 01.03, У 01.04,, У 01.05, У 01.07, З 01.01, З 01.03, З 01.05, З 01.07
	<b>1. Структура ЭВМ и принцип взаимодействия основных устройств. Физические характеристики компонентов ЭВМ. Центральный процессор. Память, объем памяти. Основные компоненты ВС. Структура вычислительной системы: аппаратные средства, управление физическими устройствами, управление логическими устройствами, системы программирования, прикладное программное обеспечение. Компьютерные сети: устройство, классификация. Интернет.</b>	<b>2</b>	Уо1.01, Уо4.05, Уо5.02, Зо1.01, Зо1.02, Зо4.01, Зо5.01	ОК 1 ОК 4 ОК 5	У 01.02, У 01.03, У 01.04,, У 01.05, У 01.07, З 01.01, З 01.03, З 01.05, З 01.07
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>			
	<b>1.1 ПЗ №1 «Поиск и получение информации в сети Интернет»</b>	<b>2</b>	Уо1.01, Уо4.05, Уо5.02, Зо1.01, Зо1.02, Зо4.01, Зо5.01	ОК 1 ОК 4 ОК 5	У 01.02, У 01.03, У 01.04,, У 01.05, У 01.07, З 01.01, З 01.03, З 01.05, З 01.07

	<i>1.2 ПЗ № 2</i> «Передача и получение сообщений по электронной почте»	2	Уо1.01, Уо4.05, Уо5.02, Зо1.01, Зо1.02, Зо4.01, Зо5.01	ОК 1 ОК 4 ОК 5	У 01.02, У 01.03, У 01.04,, У 01.05, У 01.07, З 01.01, З 01.03, З 01.05, З 01.07
	<i>1.3 ПЗ №3</i> «Поиск информации в профессионально ориентированных системах»	2	Уо1.01, Уо4.05, Уо5.02, Зо1.01, Зо1.02, Зо4.01, Зо5.01	ОК 1 ОК 4 ОК 5	У 01.02, У 01.03, У 01.04,, У 01.05, У 01.07, З 01.01, З 01.03, З 01.05, З 01.07
<b>Тема 2</b>	<b>Пакеты прикладных программ</b>	<b>38 часов, в том числе в форме практической подготовки (далее ПП) 14 часов</b>	Уо 3.01, Уо 3.02, Уо 3.03, Зо3.01, Уо4.01, Уо4.02, Уо4.03, Уо4.04, Уо4.05, Зо4.01, Зо4.02, Зо4.03, Зо4.04, Зо4.05, Уо5.01, Уо5.02, Уо5.03, Уо8.01, Зо8.02, Зо8.05, Уо9.03, Зо9.01	ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 8 ОК 9	У 01.01, У 01.04, У 01.07, У 01.06, З 01.01, З 01.03
	<b>1. Текстовый процессор</b> Минимальный набор операций текстового процессора. Расширенный набор операций текстового процессора. Набор сложных математических формул. Закладки. Гиперссылки. Стили .	1	Уо5.01, Уо5.02, Уо5.03	ОК 5	У 01.04, У 01.07, З 01.01, З 01.03
	<b>1. 2. Табличный процессор</b> Типовые операции табличного процессора. Типы и форматы данных. Абсолютная относительная адресация. Формулы и функции. Макросы. Средства программирования в электронных таблицах.	1	Уо5.01, Уо5.02, Уо5.03	ОК 5	У 01.01, У 01.04, У 01.07, З 01.01, З 01.03
	<b>3. Основные понятия баз данных и систем управления базами данных</b> Архитектура базы данных. Структурные элементы баз данных. Виды моделей данных.	1	Уо5.01, Уо5.02, Уо5.03	ОК 5	У 01.04, У 01.07, З 01.01, З 01.03, У 01.06

Реляционная модель данных Основы технологии работы в СУБД: основные этапы решения задач в СУБД, типовые операции СУБД.				
<b>2. 4. Программы работы с мультимедиа.</b> Создание презентации. Работа с содержимым презентации. Графические редакторы. САПР. САПР КОМПАС.	<b>1</b>	Уо5.01, Уо5.02, Уо5.03, Зо9.01	ОК 5 ОК 9	У 01.04, У 01.07, З 01.01, З 01.03, У 01.06
<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>34</b>			
<b>2.1 ПЗ № 4</b> «Создание текстового документа сложной структуры»	<b>2</b>	Уо5.01, Уо5.02, Уо5.03	ОК 5	У 01.04, У 01.07, З 01.01, З 01.03
<b>2.2 ПЗ № 5</b> «Вставка символов и объектов в текстовый документ»	<b>2</b>	Уо5.01, Уо5.02, Уо5.03	ОК 5	У 01.04, У 01.07, З 01.01, З 01.03
<b>2.3 ПЗ № 6 (ПП № 1)</b> «Создание деловых документов с использованием шаблона»	<b>2</b>	Уо5.01, Уо5.02, Уо5.03	ОК 5	У 01.04, У 01.07, З 01.01, З 01.03
<b>2.4 ПЗ № 7 (ПП № 2)</b> Деловая игра «Предприятие» Часть 1.	<b>2</b>	Зо1.01, Уо 3.01, Уо 3.02, Уо 3.03, Зо3.01, Уо4.01, Уо4.02, Уо4.03, Уо4.04, Уо4.05, Зо4.01, Зо4.02, Зо4.03, Зо4.04, Зо4.05, Уо5.01, Уо5.02, Уо5.03, Уо8.01, Уо8.05, Зо8.05	ОК 1 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 8	У 01.02, У 01.03, У 01.04, У 01.05, У 01.07, З 01.01, З 01.05, З 01.07
<b>2.5 ПЗ № 8</b> «Построение графиков функций и диаграмм»	<b>2</b>	Уо5.01, Уо5.02, Уо5.03	ОК 5	У 01.04, У 01.07, З 01.01, З 01.03
<b>2.6 ПЗ № 9</b> «Использование функций баз данных».	<b>2</b>	Уо5.01, Уо5.02, Уо5.03	ОК 5	У 01.04, У 01.07, З 01.01, З 01.03
<b>2.7 ПЗ № 10</b> «Работа со списками»	<b>2</b>	Уо5.01, Уо5.02, Уо5.03	ОК 5	У 01.04, У 01.07, З 01.01, З 01.03
<b>2.8 ПЗ № 11</b> «Вычисление промежуточных и общих итогов»	<b>2</b>	Уо5.01, Уо5.02, Уо5.03	ОК 5	У 01.04, У 01.07, З 01.01, З 01.03
<b>2.9 ПЗ № 12 (ПП № 3)</b> «Расчет	<b>2</b>	Зо1.01, Уо5.01, Уо5.02, Зо5.01,	ОК 1	У 01.01, У 01.04,

	заработной платы с помощью электронных таблиц»		Уо8.01, Уо8.05, Зо8.05	ОК 5 ОК 8	З 01.01
	<b>2.10 ПЗ № 13 (ПП №4)</b> «Расчёт сварочного трансформатора, сварочного тока и режимов ручной дуговой сварки»	2	Зо1.01, Уо 3.01, Уо 3.02, Уо 3.03, Зо3.01, Уо4.01, Уо4.02, Уо4.03, Уо4.04, Уо4.05, Зо4.01, Зо4.02, Зо4.03, Зо4.04, Зо4.05, Уо5.01, Уо5.02, Уо5.03, Уо8.01	ОК 1 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 8	У 01.02, У 01.03, У 01.04, У 01.05, У 01.07, З 01.01, З 01.05, З 01.07
	<b>2.11 ПЗ № 14 (ПП № 5)</b> Деловая игра «Предприятие» Часть 2.	2	Зо1.01, Уо 3.01, Уо 3.02, Уо 3.03, Зо3.01, Уо4.01, Уо4.02, Уо4.03, Уо4.04, Уо4.05, Зо4.01, Зо4.02, Зо4.03, Зо4.04, Зо4.05, Уо5.01, Уо5.02, Уо5.03, Уо8.01, Уо8.05, Зо8.05	ОК 1 ОК 3 ОК 5 ОК 8	У 01.02, У 01.03, У 01.04, У 01.05, У 01.07, З 01.01, З 01.05, З 01.07
	<b>2.12 ПЗ № 15</b> «Создание базы данных на основе одной таблицы»	2	Уо5.01, Уо5.02, Уо5.03	ОК 5	У 01.04, У 01.07, З 01.01, З 01.03
	<b>2.13 ПЗ № 16</b> «Создание базы данных на основе нескольких таблиц»	2	Уо5.01, Уо5.02, Уо5.03	ОК 5	У 01.04, У 01.07, З 01.01, З 01.03
	<b>2.14 ПЗ № 17</b> «Создание запросов. Поиск. Фильтрация. Создание отчётов»	2	Уо5.01, Уо5.02, Уо5.03	ОК 5	У 01.04, У 01.07, З 01.01, З 01.03
	<b>2.15 ПЗ № 18 (ПП № 6)</b> «Деловая игра «Отдел закупок сварочного предприятия»	2	Зо1.01, Уо 3.01, Уо 3.02, Уо 3.03, Зо3.01, Уо4.01, Уо4.02, Уо4.03, Уо4.04, Уо4.05, Зо4.01, Зо4.02, Зо4.03, Зо4.04, Зо4.05, Уо5.01, Уо5.02, Уо5.03, Уо8.01	ОК 1 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 8	У 01.02, У 01.03, У 01.04, У 01.05, У 01.07, З 01.01, З 01.05, З 01.07
	<b>2.16 ПЗ № 19</b> Деловая игра «Презентация специальности»	2	Зо1.01, Уо 3.01, Уо 3.02, Уо 3.03, Зо3.01, Уо4.01, Уо4.02, Уо4.03, Уо4.04, Уо4.05, Зо4.01, Зо4.02, Зо4.03, Зо4.04, Зо4.05, Уо5.01, Уо5.02, Уо5.03, Уо8.01, Зо9.01	ОК 1 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 8 ОК 9	У 01.02, У 01.05, У 01.07, З 01.01, З 01.02, З 01.07
	<b>2.17 ПЗ № 20 (ПП № 7)</b> «Создание простой сварочной конструкции при помощи САПР Компас»	2	Зо1.01, Уо 3.01, Уо 3.02, Уо 3.03, Зо3.01, Уо4.01, Уо4.02, Уо4.03, Уо4.04, Уо4.05, Зо4.01, Зо4.02, Зо4.03, Зо4.04, Зо4.05, Уо5.01, Уо5.02, Уо5.03, Уо8.01, Зо9.01	ОК 1 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 8 ОК 9	У 01.02, У 01.03, У 01.04, У 01.05, У 01.07, У 01.06, З 01.01, З 01.05, З 01.07
<b>Промежуточная аттестация в форме</b>		2			

дифференцированного зачёта				
Всего:	48			

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должно быть предусмотрено следующее специальное помещение:

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

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический 2-х местный	
2	Стул ученический	
3	Стол компьютерный	
4	Стул компьютерный	
5	Компьютерный стол преподавателя	
6	Шкаф офисный для документов	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
7	Доска	
8	Жалюзи	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Комплект ПК (системный блок, монитор, клавиатура, манипулятор «мышь»)	
2	Принтер	
3	Сканер	
4	Мультимедиапроектор	
5	Источник бесперебойного питания	
6	Колонки	
7	Наушники	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
7	Экран	
8	Роутер	
9	Web-камера	
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стенд «Элементная база ЭВМ»	
2	Электронные плакаты	
3	Электронные презентации	
<b>Дополнительное оборудование</b>		

Наиболее рациональным с точки зрения организации деятельности обучающихся в колледже является установка в компьютерном классе 15 компьютеров (рабочих мест) для обучающихся и одного компьютера (рабочего места) для педагога.

Предполагается объединение компьютеров в локальную сеть с возможностью выхода в Интернет, что позволяет использовать сетевое решение для цифровых образовательных ресурсов.



К техническим характеристикам каждого компьютера предъявляются следующие минимальные требования:

- процессор — не ниже Celeron с тактовой частотой 2 ГГц;
- оперативная память — не менее 256 Мб;
- жидкокристаллический монитор с диагональю не менее 15 дюймов;
- видеокарта с графическим ускорителем и оперативной памятью — не менее 32 Мб;
- аудиокарта — не ниже Sound Blaster Vibra 16;
- жесткий диск — не менее 80 Гб;
- устройство для чтения компакт-дисков — не ниже 32х;
- клавиатура;
- мышь;
- акустическая система (наушники или колонки).

Кроме того, в кабинете должны быть:

- принтер на рабочем месте учителя;
- проектор на рабочем месте учителя;
- сканер на рабочем месте учителя.

Обязательным является выполнение требований санитарных правил и норм работы в компьютерном классе, соблюдение эргономических правил при работе обучающихся за компьютерами.

Компьютеры, которые расположены в кабинете, оснащаются операционной системой Windows XP и всеми программными средствами, имеющимися в наличии в колледже, в том числе основными приложениями. В их число входят программы текстового и графического редактора, электронных таблиц, баз данных, электронных презентаций, система автоматизированного проектирования Компас 3D.

### **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. Семакин И.Г, Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. Информатика 10, 11 класс (углубленный уровень) учебник в 2ч., М.БИНОМ Лаборатория знаний, 2016.

2. Семакин И.Г. Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. Информатика 10, 11 класс (углубленный уровень) практикум в 2ч., М.БИНОМ Лаборатория знаний, 2016.
3. Семакин И.Г. Информатика. Углубленный уровень: учебник для 10 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
4. Семакин И.Г. Информатика. Углубленный уровень: учебник для 11 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.

### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Семакин И.Г, Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. Информатика 10, 11 класс (углубленный уровень) учебник в 2ч., М.БИНОМ Лаборатория знаний, 2016.
2. Семакин И.Г. Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. Информатика 10, 11 класс (углубленный уровень) практикум в 2ч., М.БИНОМ Лаборатория знаний, 2016.

### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Программа курса «Информатика» углубленный уровень для 10 классов. Составитель Семакин И.Г. М.БИНОМ Лаборатория знаний, 2016.
2. Семакин И.Г Информатика 10, 11 класс (углубленный уровень) учебное пособие, М.БИНОМ Лаборатория знаний, 2016.

Интернет-ресурсы:

1. <http://lbz.ru/metodist/iumk/informatics/files/semakin-10-11-uu-met.pdf>
2. <http://kpolyakov.narod.ru/school/ege.htm>
3. <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/2>
4. <http://fcior.edu.ru>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<b>Знания</b>		
Зо3.01 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональной деятельности	Знание смысла понятий источник информации, информационный ресурс, профессиональная деятельность	Устный контроль (фронтальный, индивидуальный) Тестовые задания с выбором ответа и с множественным выбором.
Зо4.02 приемы структурирования информации	Знание смысла понятия структурирование информации Умение структурировать информацию	Устный контроль (фронтальный, индивидуальный) Наблюдение и оценка выполнения практических действий
Зо4.05 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	Знание смысла понятий поиск информации, информатизация, средства и устройства информатизации	Устный контроль (фронтальный, индивидуальный) Наблюдение и оценка выполнения практических действий
Зо5.01 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств	Знание смысла понятий программа, программное обеспечение, программное обеспечение профессиональной деятельности	Устный контроль (фронтальный, индивидуальный) Наблюдение и оценка выполнения практических действий
Зо8.05 основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности	Знание смысла понятий предпринимательская деятельность, финансовая грамотность	Наблюдение и оценка выполнения практических действий Решение расчетных задач. На вычисление зарплаты
Зо9.01 перспективы развития отрасли	Приводить примеры практического применения роботов-сварщиков	Подготовка рефератов, презентаций.
<b>Умения</b>		
Уо 1.01 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Умение пользоваться цифровыми средствами, информационными технологиями, прикладными программами и САПР Компас 3D в профессиональной деятельности	Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий

Уо1.02 описывать значимость своей специальности	Умение давать развёрнутый устный ответ, подбирать материал для реферата и презентации по теме «Моя специальность»	Задания, требующие развернутого ответа. Подготовка рефератов, презентаций
Уо 3.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональной сфере	Умение формулировать и понимать сущность задачи и/или проблемы в ходе деловой игры	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий
Уо3.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Умение анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части в ходе деловой игры	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий
Уо3.03 определять этапы решения задачи	Умение определять этапы решения задачи в ходе деловой игры	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий
Уо4.01 определять задачи для поиска информации	Знание понятия поиск информации Умение формулировать задачи для поиска информации	Устный контроль (фронтальный, индивидуальный) Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий
Уо4.02 определять необходимые источники информации	Знание понятий источник информации, электронный ресурс, Интернет-ресурс-сайт Умение пользоваться электронными информационными источниками информации и Интернет-ресурсами	Устный контроль (фронтальный, индивидуальный) Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий
Уо4.03 планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Знание правил формулировки запросов на поиск информации Умение планировать процесс поиска информации в сети Интернет, правильно формулировать запрос на поиск, структурировать полученную информацию	Устный контроль (фронтальный, индивидуальный) Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий  Оценка результатов выполнения практической работы
Уо4.04 оценивать практическую значимость результатов поиска	Умение делать выводы по результатам поиска и оценивать их практическую значимость	Наблюдение и оценка выполнения практических действий.
Уо4.05 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения	Умение пользоваться цифровыми средствами - компьютерами, информационными технологиями,	Наблюдение и оценка выполнения практических действий.

профессиональных задач	прикладными программами: текстовыми и графическими редакторами, электронными таблицами и СУБД, САПР Компас 3D, программой создания электронных презентаций в профессиональной деятельности	
Уо5.01 использовать современное программное обеспечение	Умение пользоваться прикладными программами: текстовыми и графическими редакторами, электронными таблицами, СУБД, САПР Компас 3D, программой создания электронных презентаций	Наблюдение и оценка выполнения практических действий.
Уо5.02 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Умение пользоваться цифровыми средствами - компьютерами, компьютерными сетями; информационными технологиями –Интернет-технологиями, электронная почта, интернет-телефония и т.д.	Наблюдение и оценка выполнения практических действий.
Уо5.03 использовать средства ИКТ в решении задач в профессиональной деятельности, используя нормы информационной безопасности	Знание понятий информационная безопасность, компьютерный вирус, антивирусная защита Умение пользоваться в решении задач в профессиональной деятельности цифровыми средствами - компьютерами, компьютерными сетями, используя нормы информационной безопасности	Наблюдение и оценка выполнения практических действий.
Уо8.01 ставить и формулировать собственные задачи в профессиональной деятельности и жизненной ситуации	Знание всех аспектов профессиональной деятельности Умение формулировать собственные задачи в любых жизненных ситуациях	Решение нестандартных задач в ходе деловой игры
Уо8.05 сопоставлять полученные результаты с поставленными заранее целями	Умение анализировать полученный результат, сопоставлять его поставленными ранее целями, делать вывод	Оценка выполнения практических действий

<p>Уо9.01 оценивать и принимать решения в условиях частой смены технологии</p>	<p>Умение анализировать, оценивать, сопоставлять изменения в технологии  Умение пользоваться электронными информационными источниками информации и Интернет-ресурсами в условиях частой смены технологии для принятия решений в профессиональной деятельности</p>	<p>Задания, требующие развернутого ответа и поиска новой информации.  Подготовка рефератов, презентаций.</p>
--------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ**  
**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение**  
**«Южно-Уральский многопрофильный колледж»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ЕН.02. ФИЗИКА**

**2022 г.**

**ОДОБРЕНА**

Цикловой методической комиссией  
естественнонаучных дисциплин

Протокол № \_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

Председатель ЦМК  
\_\_\_\_\_/Е.В.Костылева/

**УТВЕРЖДАЮ**

Зам. директора  
по комплексной безопасности:

\_\_\_\_\_ А.В. Сазонов  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 21.04.2014 № 360 для специальности 22.02.06 Сварочное производство

**Организация-разработчик:**

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Южно-Уральский многопрофильный колледж»

**Разработчик:**

**Осипова В.В.**, преподаватель общеобразовательных дисциплин



## ***СОДЕРЖАНИЕ***

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

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

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**  
 Учебная дисциплина «ЕН.03 Физика» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного учебного цикла ПООП-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	Умения	Знания
ОК 01	Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте Уо 01.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Уо 01.03 определять этапы решения задачи; Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы Уо 01.05 составлять план действия; Уо 01.06 определять необходимые ресурсы; Уо 01.07 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Уо 01.08 реализовывать составленный план; Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте Зо 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах; Зо 01.05 структуру плана для решения задач; Зо 01.06 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации; Уо 02.02 определять необходимые источники информации Уо 02.03 планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; Уо 02.04 выделять наиболее значимое в перечне информации;	Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; Зо 02.02 приемы структурирования информации; Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства

<p>Уо 02.05 оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>Уо 02.06 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>Уо 02.07 использовать современное программное обеспечение;</p> <p>Уо 02.08 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>информатизации;</p> <p>Зо 02.04 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	144
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	96
лабораторные работы <i>(если предусмотрено)</i>	
практические занятия <i>(если предусмотрено)</i>	42
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено для специальностей)</i>	
<i>Самостоятельная работа</i>	48
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4		
Раздел1. МеханикаТ ема1.1Меха никатвердо готела	<b>Дидактические единицы, содержание</b> Равносиене вращающихся тел. Равносие тел с закрепленной осью вращения. Вращающийся момент. Правиломоментов.Равносиетел.	<b>8</b>  8	ЛР 1,2,4,10	ОК 01 ОК 02	Уо 01.01, Уо 01.02 Уо 01.03, Уо 01.04 Уо 01.05, Уо 01.06 Уо 01.07, Уо 01.08 Уо 01.09, Зо 01.01 Зо 01.02, Зо 01.03 Зо 01.04, Зо 01.05 Зо 01.06, Уо 02.01 Уо 02.02, Уо 02.03 Уо 02.04, Уо 02.05 Уо 02.06, Уо 02.07 Уо 02.08, Зо 02.01 Зо 02.02. Зо 02.03 Зо 02.04
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	16			
	Конспектирование текста учебника. Подготовка реферата по теме: «Закон сохранения моментов» Составление и решение ситуационных задач (кейсов) по теме: «Равносиетел». Конспектирование текста учебника Подготовка презентации по теме: «Правило моментов»	16			
Раздел Основы Электродинамики Тема2.1	<b>Дидактические единицы, содержание</b> Электрический ток и его характеристики. Закон Ома для участка цепи. <b>В том числе практических занятий:</b> «Сборка электрической цепи»	<b>8</b>  8  <b>14</b> 14	ЛР 1,2,4,10	ОК 01 ОК 02	Уо 01.01, Уо 01.02 Уо 01.03, Уо 01.04 Уо 01.05, Уо 01.06 Уо 01.07, Уо 01.08 Уо 01.09, Зо 01.01

Постоянный ток	измерение силы тока и напряжения» «Исследование зависимости силы тока в проводнике от напряжения на его концах при постоянном сопротивлении» «Исследование зависимости силы тока от сопротивления при постоянном напряжении» «Определение ЭДС и внутреннего сопротивления полной цепи» «Исследование параллельного соединения проводников» «Исследование последовательного соединения проводников» «Определение удельного сопротивления р-остата» «Исследование зависимости мощности, потребляемой лампой накаливания, от напряжения на ее зажимах»				Зо 01.02, Зо 01.03 Зо 01.04, Зо 01.05 Зо 01.06, Уо 02.01 Уо 02.02, Уо 02.03 Уо 02.04, Уо 02.05 Уо 02.06, Уо 02.07 Уо 02.08, Зо 02.01 Зо 02.02, Зо 02.03 Зо 02.04
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	13			
	Подготовка презентации по теме: «Электрический ток. Постоянный и переменный ток» Подготовка реферата по теме: «Источники постоянного и переменного тока» Подготовка презентации по теме: «Передача электрической энергии» Подготовка реферата по теме: «Применение постоянного и переменного тока»	13	ЛР 1,2,4,10	ОК 01 ОК 02	Уо 01.01, Уо 01.02 Уо 01.03, Уо 01.04 Уо 01.05, Уо 01.06 Уо 01.07, Уо 01.08 Уо 01.09, Зо 01.01 Зо 01.02, Зо 01.03 Зо 01.04, Зо 01.05 Зо 01.06, Уо 02.01 Уо 02.02, Уо 02.03 Уо 02.04, Уо 02.05

					Уо 02.06, Уо 02.07 Уо 02.08, Зо 02.01 Зо 02.02. Зо 02.03 Зо 02.04
Тема 2.2. Магнитное поле	<b>Дидактические единицы, содержание</b>	<b>10</b>			
	Магнитное поле Вектормагнитнойиндукции.Поток вектора магнитнойиндукции.ЗаконАмпера. Контур с током в магнитномполе.Законполного тока. Магнитноевзаимодействиетоков. Работапоперемещениюпроводникастоко мвмагнитномполе. Действиемагнитногополянадвижущийся заряд. СилаЛоренца.	10	ЛР 1,2,4,10	ОК 01 ОК 02	Уо 01.01, Уо 01.02 Уо 01.03, Уо 01.04 Уо 01.05, Уо 01.06 Уо 01.07, Уо 01.08 Уо 01.09, Зо 01.01 Зо 01.02, Зо 01.03 Зо 01.04, Зо 01.05 Зо 01.06, Уо 02.01 Уо 02.02, Уо 02.03 Уо 02.04, Уо 02.05 Уо 02.06, Уо 02.07 Уо 02.08, Зо 02.01 Зо 02.02. Зо 02.03 Зо 02.04
	<b>В том числе практических занятий:</b>	<b>14</b>			
	«Исследованиемагнитногополяпрямог о проводника» «Исследованиемагнитногополякатушки с током» Изучениевзаимодействияпостоянныхмагнитов» «Изучениепринципадействияэлектродвигателя» «Изучениепринципадействияэлектромагнитного релле» «Исследованиеявлениянамагничиванияжелеза» «Изучениеработы трансформатора»	14			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	<b>13</b>			
	Подготовить презентацию на тему:	13			

	«Магнитное взаимодействие токов» Конспектирование текста учебника по теме: «Контур с током в магнитном поле» Конспектирование текста учебника по теме: «Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле» Подготовка презентации по теме: «Магнитное поле Земли» Подготовка реферата по теме: «Электромагниты»				
Тема 2.3. Электромагнитная индукция	<b>Дидактические единицы, содержание</b>	<b>7</b>			
	Электромагнитная индукция. Самоиндукция. Расчет простейших магнитных цепей.	7	ЛР 1,2,4,10	ОК 01 ОК 02	Уо 01.01, Уо 01.02 Уо 01.03, Уо 01.04 Уо 01.05, Уо 01.06 Уо 01.07, Уо 01.08 Уо 01.09, Зо 01.01 Зо 01.02, Зо 01.03 Зо 01.04, Зо 01.05 Зо 01.06, Уо 02.01 Уо 02.02, Уо 02.03 Уо 02.04, Уо 02.05 Уо 02.06, Уо 02.07 Уо 02.08, Зо 02.01 Зо 02.02, Зо 02.03 Зо 02.04
	<b>В том числе практических занятий:</b>	<b>8</b>			
	«Определение индуктивности катушки»	8			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>10</b>			
	Подготовка презентации по теме: «Расчет простейших электрических и магнитных цепей» Подготовка презентации по теме: «Расчет простейших электрических и магнитных цепей» Конспектирование текста учебника Подготовка реферата по теме: Электромагнитная индукция Подготовка презентации по теме: Самоиндукция	10			
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>					
<b>Всего:</b>		<b>156</b>			

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Кабинет «210», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по *специальности*.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. 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. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Методические рекомендации. /Дмитриева В.Ф. ,Васильев Л.И.–М.:Издательский центр «Академия»,2010
2. Жданов Л.С. Физика. Учебник для средних специальных учебных заведений./ Жданов Л.С.Жданов Г.Л.–М.:Высшая школа,2008.
3. Методика преподавания физики в средних специальных учебных заведениях/под редакцией А.А.Пинского, П. И.Самойленко.–М.,2008.
4. Буховцев Б.Б. Физика. Учебник для 10 класса средней школы. /Буховцев Б.Б.,Мякишев Г.Я.-М.:Просвещение,2010.
5. Буховцев Б.Б.Физика.Учебник для 11 класса средней школы. /Буховцев Б.Б.,Мякишев Г.Я.-М.:Просвещение,2010.
6. Дмитриева В.Ф.Физика.Учебное пособие для средних специальных учебных заведений.–М.:Высшая школа,2010.
7. Рымкевич А.П. Сборник задач по физике для 9-11 классов средней школы.- М.:Просвещение,2008.

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. <http://iit.metodist.ru>
2. <http://www.videouroki.net/>
3. <http://www.metod-kopilka.ru>



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>Зо 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Зо 01.05 структуру плана для решения задач;</p> <p>Зо 01.06 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> <p>Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>Зо 02.02 приемы структурирования информации;</p> <p>Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;</p> <p>Зо 02.04 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p>	<p>Сформированность умений рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических и магнитных цепей</p> <p>Сформированность знаний о законах равновесия и перемещений тел</p> <p>Владение понятиями, такими как: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная;</p> <p>Сформированность знаний о смысле физических величин, таких как: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;</p> <p>Сформированность знаний о смысле физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;</p> <p>Знание вклада российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики</p>	<p>Опрос</p> <p>решен</p> <p>иетест</p> <p>овыхза</p> <p>даний</p> <p>физиче</p> <p>ские</p> <p>диктан</p> <p>ты</p> <p>контро</p> <p>льные</p> <p>работы</p> <p>самост</p> <p>оятель</p> <p>ные</p> <p>работы</p> <p>Лабора</p> <p>торная</p> <p>работа</p>
<p>Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или</p>		

<p>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 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>Уо 01.05 составлять план действия;</p> <p>Уо 01.06 определять необходимые ресурсы;</p> <p>Уо 01.07 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Уо 01.08 реализовывать составленный план;</p> <p>Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</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 02.04 выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>Уо 02.05 оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>Уо 02.06 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>Уо 02.07 использовать современное программное обеспечение;</p> <p>Уо 02.08 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>		
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Министерство образования и науки Челябинской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Южно-Уральский многопрофильный колледж »

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.01 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**2022 г.**

**ОДОБРЕНА**

Цикловой методической комиссией  
математических и ЕН-дисциплин

Протокол № \_\_\_\_\_

«\_\_\_»\_\_\_\_\_2022г.

Председатель ЦМК

\_\_\_\_\_/Е.В. Костылева/

**УТВЕРЖДАЮ**

Зам. директора  
по комплексной безопасности

\_\_\_\_\_ А.В. Сазонов

«\_\_\_»\_\_\_\_\_2022г.

Настоящая рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» по специальности 22.02.06 Сварочное производство среднего профессионального образования «Профессионалитет» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.06 Сварочное производство, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 21. 04 2014 г. № 360 (рег. № 32877от 27.06.2014г.) и примерной основной образовательной программой, утвержденной протоколом Федерального учебно-методического объединения по УГПС 22.00.00 от 29.07.2022 № 22-1 № 225.

Организация-разработчик:

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Южно-Уральский многопрофильный колледж»

Составитель: преподаватель Дмитриева Н.Н.

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

<b>5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>3</b>
<b>6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>15</b>
<b>8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>16</b>

## 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» является обязательной частью ОП. 10 ООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-09 и ПК 1.1, 1.4, 3.1, 3.4, 3.5, 4.4, 4.5.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Аргументированность и полнота объяснения сущности и социальной значимости будущей профессии. Активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности. Анализ ситуации на рынке труда.
ОК 02	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Обоснованность постановки цели для решения профессиональных задач. Аргументированность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач. Рациональное распределение времени при выполнении заданий на экзамене.
ОК 03	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	Безошибочность решения стандартных и нестандартных профессиональных задач
ОК 04	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Выбор наиболее оптимального источника информации, при описании технологического процесса используя предоставленные источники информации. Отбор и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач. Получение необходимой информации с использованием различных источников, включая электронные.
ОК 05	Использовать информационно коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.	Грамотность использования информационно коммуникационных технологий в соответствии с поставленной задачей. Рациональность использования и получение необходимой информации с применением Интернет-ресурсов.
ОК 06	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно	Выполнение требований корпоративной этики.

	общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Способность проявлять лидерские качества при решении профессиональных задач. Обоснованность принятых мер при работе в коллективе. Наличие положительных отзывов по итогам учебной и производственной практики.
<i>ОК 07</i>	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.	Способность проявлять ответственность за результат выполнения задания. Обоснованность принятых решений в процессе выполнения производственных задач. Наличие положительных отзывов по итогам учебной и производственной практики.
<i>ОК 08</i>	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля Принятие участия в мероприятиях, направленных на самообразование и повышение квалификации (олимпиады, конкурсы профессионального мастерства, конференции).
<i>ОК 09</i>	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.	Способность перестраиваться с одного вида деятельности в условиях частой смены технологий. Анализ и использование инноваций в области профессиональной деятельности.
<i>ПК 1.1</i>	Выбирать оптимальный вариант технологии соединения или обработки применительно к конкретной конструкции или материалу.	Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций.
<i>ПК 1.4</i>	Выбирать и рассчитывать основные параметры режимов работы соответствующего оборудования.	Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций.
<i>ПК 3.1</i>	Проектировать технологическую оснастку и технологические операции при изготовлении типовых сварных конструкций.	Разработка технологических процессов и проектирование изделий.
<i>ПК 3.3</i>	Разрабатывать и оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами.	Разработка технологических процессов и проектирование изделий
<i>ПК 3.4</i>	Использовать информационные технологии для решения прикладных задач по специальности.	Разработка технологических процессов и проектирование изделий
<i>ПК 3.5</i>	Проводить патентные исследования под руководством квалифицированных специалистов.	Разработка технологических процессов и проектирование изделий
<i>ПК 4.4</i>	Обоснованно выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений.	Контроль качества сварочных работ.
<i>ПК</i>	Оформлять документацию по контролю	Контроль качества сварочных работ.

4.5	качества сварки.	
-----	------------------	--



## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	72/48
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	24
в т. ч.:	
теоретическое обучение	
лабораторные работы	26
практические занятия	20
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	20
<b>Промежуточная аттестация</b>	Дифференцированный зачёт

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов <sup>13</sup> , формированию которых способствует элемент программы	Код ПК, ОК	Код Н/У/З			
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>					
<b>Раздел 1. Применение информационных технологий в профессиональной деятельности</b>		<b>14</b>						
<b>Тема 1.1. Понятие и сущность информационных систем и технологий</b>	Дидактические единицы, содержание	<b>8</b>	<i>ОК 01</i> <i>ОК 02</i> <i>ОК 04</i> <i>ОК 05</i> <i>ОК 07</i> <i>ОК 09</i> <i>ПК 3.4</i>	ПК 3.4	НЗ.4.01 У 3.4.5 З 3.4.5			
	1.Цели, задачи дисциплины. Понятия информации, информационной технологии, информационной системы. Техника безопасности.	3				ОК 01	Уо.01.01 Зо.01.01	
	2. Применение информационных технологий в экономике. Способы обработки, хранения, передачи и накопления информации. Операции обработки информации. Общие положения по техническому и программному обеспечению информационных технологий.							Уо 01.02 Зо.01.02
	3. Классификация и состав информационных систем. Понятие качества информационных процессов. Жизненный цикл информационных систем.							Уо.01.04 Уо.01.05 Зо.01.05
<b>Тема 1.2. Техническое обеспечение информационных</b>	1. Технические средства реализации информационных систем. Информационное общество. Понятие и средства	3		ОК 02	Уо.02.01			

<sup>13</sup> В соответствии с Приложением 3 ПОП-П.

<b>технологий</b>	<p>информатизации. Структура информатизации. Информационная культура. Понятие новой информационной технологии.</p> <p>2. Установка, конфигурирование и модернизация аппаратного обеспечения ПК и АРМ специалиста.</p> <p>3. Классификация печатающих устройств. Состав периферийных устройств: сканеры, копиры, электронные планшеты, веб-камеры и т.д.</p>				<p>Уо.02.02 Уо.02.04 Зо.02.01 Зо.02.02 Зо.02.03</p>
<b>Тема 1.3. Программное обеспечение информационных технологий</b>	<p>1.Понятие платформы программного обеспечения. Сравнительная характеристика используемых платформ</p> <p>2.Структура базового программного обеспечения. Классификация и основные характеристики операционной системы. Особенности интерфейса операционной системы. Программы – утилиты.</p> <p>3.Классификация и направления использования прикладного программного обеспечения для решения прикладных задач, перспективы его развития.</p>	<i>1</i>		<p>OK 04 OK 05 OK 07 OK 09</p>	<p>Уо.04.01 Зо.04.01</p> <p>Уо.09.01 Зо.09.01</p>
<b>Тема 1.4. Компьютерные вирусы. Антивирусы. Защита информации в информационных</b>	<p>1.Понятие компьютерного вируса, защиты информации и информационной безопасности. Принципы и способы защиты информации в информационных системах.</p> <p>2.Характеристика угроз</p>	<i>1</i>			

<b>системах</b>	безопасности информации и их источников. Методы обеспечения информационной безопасности.				
	<b>3.</b> Принципы защиты информации от несанкционированного доступа. Правовое обеспечение применения информационных технологий и защиты информации.				
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>			
	<b>Лабораторное занятие 1.</b> Персональный компьютер и его составные части. Тестирование устройств персонального компьютера с описанием их назначения. Организация защиты информации на персональном компьютере.	2			
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка конспекта по теме: «Характерные черты информационного общества» Составление таблицы «Этапы развития информационных технологий» Составление таблицы «Классификация программного обеспечения»	4			<b>OK 05</b> <b>OK 09</b>  <b>Уо.02.06</b> <b>Уо.02.07</b> <b>Зо.02.04</b>  <b>Уо.05.01</b> <b>Зо.05.02</b>  <b>Уо.09.01</b> <b>Зо.09.01</b>	
<b>Раздел 2. Базовые и прикладные информационные технологии</b>		<b>22</b>			
<b>Тема 2.1. Технология обработки текстовой информации.</b>	Дидактические единицы, содержание	<b>1</b>	<b>ПК 1.4</b> <b>ПК 3.3</b>	<b>ПК 1.4</b>	<b>Н 1.4.02</b> <b>У 1.4.02</b> <b>З 1.1.02</b>
	<b>1.</b> Прикладные программные продукты в профессиональной	<i>1</i>	<b>ПК 3.4</b>		

<b>Текстовые процессоры</b>	деятельности. Офисные программы. Программы специального назначения		<b>ПК 4.4.</b> <b>ОК 02</b> <b>ОК 04</b> <b>ОК 05</b> <b>ОК 06</b> <b>ОК 07</b> <b>ОК 08</b> <b>ОК 09</b>	ПК.3.4	Н 3.4.1 У 3.4.5 З 3.4.5		
	2. Создание технической и конструкторской документации, проектирование технологических процессов					ПК 4.4	Н 4.4.1 У 4.4.1 З 4.4.1
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>				ОК 02	Уо.01.02 Зо.01.02
	<b>Лабораторное занятие 2.</b> Создание списков. Маркированный, нумерованный, многоуровневый списки. Создание таблиц с вычисляемыми полями. Ввод данных. Редактирование и форматирование	2				ОК 09	Уо.09.01 Зо.09.01
	<b>Лабораторное занятие 3.</b> Создание многостраничного документа. Единое форматирование. Вставка объектов, формул, таблиц, используя требования к технической документации	2				ОК 02 ОК 05	Уо 02.04 Уо 05.01
	<b>Лабораторное занятие 4.</b> Создание ссылок, подбор синонимов, проверка правописания. Работа с графическими объектами	1				ОК 02 ОК 07	Уо 02.07 Уо 07.02
	<b>Лабораторное занятие 4.</b> Комплексное использование возможностей Ms Word для создания текстовых документов: Мастер слияния документов, перекрёстные ссылки, рассмотрение возможностей рецензирования, элементы панели Формы, макросы	1				ОК 02 ОК 08 ОК 09	Уо 02.04 Уо 08.03 Уо 09.01
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Выполнение задания	<b>4</b>				<b>ОК 02</b> <b>ОК 05</b>	<b>Уо 02.04</b> <b>Уо 05.01</b>

	на ПК: Создание комплексных документов в текстовом редакторе			<b>ПК 4.5</b>	<b>У 4.5.1</b>
<b>Тема 2.2. Технология обработки числовой информации. Электронные таблицы</b>	Дидактические единицы, содержание	<b>1</b>	<b>ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 08 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.4 ПК 3.4 ПК 4.5</b>	ПК 1.1	Н 1.1.01 У. 1.1.01 З. 1.1.01
	Программные средства для обработки таблиц. Отличительные особенности программных средств. Функциональные возможности табличного процессора Excel. Создание и редактирование диаграмм и графиков. Консолидация данных. Анализ и обобщение данных	<i>1</i>		ПК 1.4	Н 1.4.02 У. 1.4.02 З. 1.1.02
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>		ПК 3.4	Н 3.4.1 У. 3.4.5 З. 3.4.5
	<b>Лабораторное занятие 5.</b> Создание, заполнение, редактирование и форматирование таблиц. Формулы, имена, массивы. Формулы над массивами	<i>2</i>		ПК 4.5	Н. 4.5.1 У. 4.5.1 З. 4.5.2
	<b>Лабораторное занятие 6.</b> Построение графиков, поверхностей и диаграмм. Расчётные операции в Ms Excel. Ввод функций. Математические модели в Ms Excel. Ошибки при обработке электронных таблиц	<i>2</i>		ОК 02 ОК 03 ОК 08	Уо. 02.04 Уо. 03.02 Уо. 08.02
	<b>Лабораторное занятие 7.</b> Применение текстовых, календарных, логических переменных и функций	<i>1</i>		ОК 02 ОК 05 ОК 09	Уо. 02.06 Уо. 02.07 Уо. 05.01 Уо. 09.01
	<b>Лабораторное занятие 7.</b> Математические и экономические расчёты в Ms Excel. Решение производственных задач сварочного производства специальности	<i>1</i>		ОК 02 ОК 03 ОК 08	Уо. 02.04 Уо. 03.02 Уо. 05.01 Уо. 08.02

	22.02.06				
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Выполнение задания на ПК: разработка кроссворда «Сварочное производство», разработка теста «Специалист сварочного производства»	4		ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ПК 4.5	Уо 02.04 Уо. 03.02 Уо. 03.03 Уо 05.01 У 4.5.1
<b>Раздел 3. Система автоматизированного проектирования КОМПАС, AutoCAD</b>		<b>36</b>			
<b>Тема 3.1 Общие сведения о системе КОМПАС 3D или AUTOCAD. Построение и редактирование геометрических объектов</b>	Дидактические единицы, содержание	14	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.4 ПК 4.5	ПК 1.1	Н. 1.1.01 У. 1.1.01
	1. Цели автоматизированного проектирования. Назначение и возможности САПР Компас. Интерфейс системы. Управление документами и просмотром изображений.	6		ПК 1.4	Н. 1.4.02 У. 1.4.02
	2. Общие сведения о геометрических объектах. Использование основных инструментов: отрезок, ломаная, сплайн, прямоугольник, окружность, эллипс, дуга, текстовая надпись, нанесение размеров, штриховка, использование привязок.	6		ПК 3.4	Н. 3.4.1 У. 3.4.5 З. 3.4.5
	3. Простановка размеров и обозначений. Редактирование объектов.	2		ПК 4.5	Н. 4.5.1 У. 4.5.1 З. 4.5.2
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>8</b>		ОК 01	Уо. 01.01 Зо. 01.01
	<b>Лабораторное занятие 8.</b> Выбор или построение формата А4, А3, А1. Заполнение стандартного штампа для чертежа	2		ОК 02	Уо.02.01 Уо.02.02 Уо.02.04 Зо.02.01 Зо.02.02 Зо.02.03
	<b>Лабораторное занятие 9.</b> Построение главного вида	2		ОК 03	Уо. 03.02 Уо. 03.03
				ОК 05 ОК 09	Уо. 05.01 Уо. 09.01
		ОК 02 ОК 05	Уо. 02.07 Уо. 05.01		

	сборочного чертежа сварочной конструкции ОПОРА			OK 08 OK 09	Уо. 08.02 Уо. 09.01
	<b>Лабораторное занятие 10.</b> Построение двух дополнительных видов чертежа сварочной конструкции ОПОРА	2		OK 02 OK 05 OK 08 OK 09	Уо. 02.07 Уо. 05.01 Уо. 08.02 Уо. 09.01
	<b>Лабораторное занятие 11.</b> Выбор метрических характеристик сборочного чертежа ОПОРА	1		OK 02 OK 05 OK 09	Уо. 02.07 Уо. 05.01 Уо. 09.01
	<b>Лабораторное занятие 11.</b> Создание спецификации к сборочному чертежу ОПОРА	1		OK 02 OK 05 OK 09	Уо. 02.07 Уо. 05.01 Уо. 09.01
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Изучение дополнительной литературы построение в системах САПР профессиональных чертежей сварочного производства	6		<b>OK 03</b> <b>ПК 3.1</b> <b>ПК 3.5</b>	<b>Уо. 03.02</b> <b>Уо. 03.03</b> <b>У. 3.1.01</b> <b>У. 3.5.1</b>
<b>Тема 3.2. Основы трёхмерного проектирования</b>	Дидактические единицы, содержание	2	<b>OK 01</b> <b>OK 02</b> <b>OK 04</b> <b>OK 05</b> <b>OK 06</b> <b>OK 07</b> <b>OK 08</b> <b>OK 09</b> <b>ПК 1.1</b> <b>ПК 1.2</b> <b>ПК 3.1</b> <b>ПК 3.5</b> <b>ПК 4.1</b> <b>ПК 4.2</b> <b>ПК 4.4</b> <b>ПК 4.5</b>	ПК 1.1	Н. 1.1.01 У. 1.1.01 З. 1.1.01
	Общие принципы трёхмерного моделирования. Последовательность действий при создании и редактировании сборки. Типы проектирования сборки. Построение и редактирование сборки. Ассоциативный чертёж модели	2			ПК 1.4
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	4		ПК 3.4	Н 3.4.1 У. 3.4.5 З. 3.4.5
	<b>Лабораторное занятие 12.</b> Создание и редактирование трёхмерных моделей ОПОРА, БОБЫШКА	1		ПК 4.5	Н. 4.5.1 У. 4.5.1 З. 4.5.2
	<b>Лабораторное занятие 12.</b> Создание детали сборочного	1		OK 02 OK 06 OK 09	Уо. 02.02 Уо. 02.05 Уо. 02.07 Уо. 09.01
				OK 02 OK 03	Уо. 02.06 Уо. 02.07



	чертежа сварочного производства			ОК 09	Уо. 09.01
	<b>Лабораторное занятие 13.</b> Создание сборочной модели для сборочного чертежа	1		ОК 05 ОК 07 Ок 09	Уо. 05.01 Уо. 07.02 Уо. 09.01
	<b>Лабораторное занятие 13.</b> Создание ассоциативного чертежа и спецификации сборки	1		ОК 02 ОК 08	Уо. 02.06 Уо. 02.07 Уо. 08.02
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Создание конструкторской документации для патента сварочного производства	2		<b>ОК 01</b> <b>ОК 03</b>	<b>Уо. 01.01</b> <b>Зо. 01.03</b> <b>Зо. 01.05</b> <b>Уо. 03.01</b>
	<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированный зачёт</b>	2			
	<b>Всего:</b>	72			

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет *«Информатики и информационных технологий»*,  
наименование кабинета из указанных в п.6.1 ПООП-П

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики и информационных технологий. Оснащенный оборудованием: посадочные места по количеству студентов, рабочее место преподавателя, демонстрационные пособия и модели, учебная доска; техническими средствами обучения: компьютеры, мультимедийный проектор, интерактивная доска/экран, мультимедийные средства и т. п. Занятия проводятся в учебных аудиториях, оснащенных необходимым учебным, методическим, информационным обеспечением.

В условиях чрезвычайных ситуаций, при переводе обучающихся всех форм обучения на электронное дистанционное обучение, занятия проводятся в свободной форме - офф-лайн с использованием платформы дистанционного обучения ProCollege (размещены лекции, видео, тесты, задачи с самопроверкой, ситуации) в сочетании с занятиями он-лайн с применением сервиса вебинаров Мираполис.

#### 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. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учеб. пособие для сред. Проф. образования. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 384 с.
2. Михеева Е.В., Титова О.И. и др. Информационные технологии в профессиональной деятельности, Академия. Медиа, 2020. — 416 с.

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. <http://www.garant.ru>
2. <http://www.consultant.ru/>
3. <http://www.britannica.com> – Библиотека Britannica.
4. <http://ict.edu.ru/lib/> - Библиотека портала «ИКТ в образовании»
5. Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>
6. Портал «Всеобуч» - справочно-информационный образовательный сайт, единое окно доступа к образовательным ресурсам –<http://www.edu-all.ru/>
7. Журнал «Сварка» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.aws.org/w/wj/index.html>

8. Применение информационных технологий при подготовки специалистов сварочного производства [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [pandia.ru](http://pandia.ru) [ntb.donstu.ru](http://ntb.donstu.ru)
9. Сварочное производство сегодня [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [prosvarku.info](http://prosvarku.info)
10. Цифровизация в сварке [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [nsportal.ru](http://nsportal.ru)

### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Артамонов Б.Н., Брякалов Г.А., Гофман В.Э. и др. Основы современных компьютерных технологий: Учебное пособие. – СПб: КОРОНА принт, 2010. 448 с.
2. Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С. (под ред. Цветковой М.С.) Информатика и ИКТ. Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей 2020, ОИЦ «Академия»
3. Ковалева Н.Н., Холодная Е.В. Комментарий к Федеральному закону от 27 июля 2006 года N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации"// Система ГАРАНТ
4. Леонтьев В.П. Новейшая энциклопедия персонального компьютера 2013. – М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2013. – 920 с.: ил.
5. Галушкина В. Н. Технология производства сварных конструкций : учебник для нач. проф. образования / В. Н. Галушкина. — 4-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2012. — 192 с.
6. Сварочные материалы для ремонта и наплавки:Справочник/Пер. с англ.Г.В. Домаша.-Мн.ИЗД.6В,М, Скакун,2001.-124с.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>- 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>- составление конспекта теоретического материала</p> <p>- интерпретация результатов, наблюдений в процессе освоения образовательной программы</p> <p>- демонстрация полученных навыков в процессе выполнения лабораторных работ</p>	<p>- полнота конспекта;</p> <p>- использование материалов конспекта для ответов на контрольные вопросы</p> <p>- ответ на тестовые задания</p> <p>- оценка результата в соответствии с установленными требованиями</p>
<p>- использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов</p>	<p>- интерпретация результатов применения программного обеспечения в процессе выполнения лабораторных работ</p>	<p>- оценка результатов выполнения лабораторной работы</p> <p>- экспертное наблюдение за ходом выполнения лабораторной работы</p>

<b>Общие компетенции (ОК)</b>	<b>Умения общие (Уо)</b>	<b>Знания общие (Зо)</b>
<i>ОК 01</i>	Уо.01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо.01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо.01.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо.01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03 определять этапы решения задачи	Зо 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Уо 01.05 составлять план действия	Зо 01.05 структуру плана для решения задач
	Уо 01.06 определять необходимые ресурсы	Зо 01.06 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.07 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	
	Уо 01.08 реализовывать составленный план	

	Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК 02	Уо.02.01 определять задачи для поиска информации	Зо.02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо.02.02 определять необходимые источники информации	Зо.02.02 приемы структурирования информации
	Уо 02.03 планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.04 выделять наиболее значимое в перечне информации	Зо 02.04 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.05 оценивать практическую значимость результатов поиска	
	Уо 02.06 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	
	Уо 02.07 использовать современное программное обеспечение	
	Уо 02.08 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 03	Уо.03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Зо.03.01 содержание актуальной нормативно-правовой документации
	Уо.03.02 применять современную научную профессиональную терминологию	Зо.03.02 современная научная и профессиональная терминология
	Уо 03.03 планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Зо 03.03 возможные траектории профессионального развития и самообразования
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 05	Уо.05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо.05.01 особенности социального и культурного контекста
		Зо.05.02 правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Уо.06.01 описывать значимость своей специальности 22.02.06 Сварочного производства	Зо.06.01 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
	Уо.06.02 применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо.06.02 значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)

		Зо 06.03 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Уо.07.01 соблюдать нормы экологической безопасности	Зо.07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
	Уо.07.02 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности 22.02.06 Сварочное производство, Осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Зо.07.03 пути обеспечения ресурсосбережения Зо. 07.05 основные направления изменения климатических условий региона
ОК 08	Уо.08.01 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Зо.08.01 роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
	Уо.08.02 применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	Зо 08.02 основы здорового образа жизни
	Уо.08.03 пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности 22.02.06 Сварочное производство	Зо 08.04 средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Уо.09.01 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Зо.09.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
	Уо.09.02 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Зо.09.02 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
	Уо.09.03 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	Зо.09.03 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
	Уо.09.04 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Зо.09.04 особенности произношения
	Уо.09.05 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Зо.09.05 правила чтения текстов профессиональной направленности

Профессиональные компетенции (ПК)	Навыки (Н)/практический опыт (ПО)	Умения (У)	Знания (З)
ПК 1.1	Н 1.1.01/ ПО 1.1.01 решения типовых технологических задач в области сварочного производства	У 1.1.01 выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции, оптимальную технологию	З 1.1.01 виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций, в том числе применяемых при

			электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защит
ПК 1.2	Н 1.2.1/ ПО 1.2.1 Оценки технологичности свариваемых конструкций, технологических свойств основных и вспомогательных материалов	У. 1.2. 01 выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции, оптимальную технологию соединения или обработки конкретной конструкции или материала	З. 1.2.01 Конструктивные системы зданий, основные узлы сопряжения конструкций
ПК 1.4	Н 1.4.02/ ПО 1.6.02 Выбирать вид и параметры режимов обработки материала с учетом применяемой технологии	У 1.4.02 рассчитывать нормы расхода основных и сварочных материалов для изготовления сварного узла или конструкции	З 1.1.02 конструктивные системы зданий, основные узлы сопряжений конструкций зданий
ПК 2.1	Н 2.1.01/ ПО 2.1.01 расчета основных технико-экономические показателей деятельности производственного участка	У 1.2.01 производить технологические расчеты	З 2.1.01 основные нормативные документы на проведение сварочно-монтажных работ
			З 2.1.02 тарифную систему нормирования труда

ПК 2.2	Н 2.1.01/ ПО 2.5.01 получения технологической, технической и экономической информации с использованием современных технических средств для реализации управленческих решений	У 2.2.01 расчеты трудовых и материальных затрат	З 2.1.01 нормативы технологических расчётов, трудовых и материальных затрат
ПК 3.1	Н 3.1.1 / ПО 3.3.1 проведения типовых технических расчетов при проектировании и проверке на прочность элементов сварных конструкций	У 3.1.1 пользоваться действующими нормативными правовыми актами и справочной литературой для производства сварных изделий с заданными свойствами	З 3.1.1 принципы проектирования сварных соединений и конструкций
ПК 3.2	Н 3.2.1 /ПО 3.3.2 Производить типовые технические расчеты при проектировании и проверке на прочность элементов механических систем	У 3.2.1 составлять схемы основных сварных соединений	З 3.2.1 методику прочностных расчетов сварных конструкций общего назначения З 3.2.2 методику расчета и проектирования единичных и унифицированных технологических процессов
ПК 3.4	Н 3.4.1/ ПО 3.4.2 Использовать информационные технологии для решения прикладных задач по специальности	У 3.4. 5 использовать вычислительную технику для решения прикладных задач	З 3.4.5 основы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей; З 3.4.6 основные принципы патентно- изобретательской деятельности
ПК 3.5	Н 3.5.1/ ПО 3.5.1 Проведение патентных исследований под	У 3.5.2 производить расчёты сварочных соединений на	З. 3.5.1 основы автоматизированного проектирования



	руководством квалифицированных специалистов	различные виды нагрузки	технологических процессов обработки деталей, основные принципы патентно-изобретательской деятельности
ПК 4.1	Н 4.1.1/ ПО 4.1.1 Осуществления технического контроля соответствия качества изделия – установленным нормативам	У. 4.1.1 выбирать способы контроля качества, соответствующего оборудования и схемы проведения контрольных операций	З. 4.1.1 основные дефекты сварочных соединений и причины их возникновения
ПК 4.4	Н 4.4.1/ПО 4.4. 2 Обоснованно выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений	У 4.4.1 определять качество сборки и прихватки наружным осмотром и обмером	З 4.4.1 основные дефекты сварных соединений и причины их возникновения
		У 4.4.2 применять методы и приемы устранения дефектов сварных изделий и конструкций	З 4.4.2 способы устранения дефектов сварных соединений
ПК 4.5	Н 4.5.1/ ПО 4.5.2 Оформлять документацию по контролю качества сварки	У 4.5.1 оформлять документацию по контролю качества сварных соединений	З 4.5.1 требования, предъявляемые к контролю качества металлов и сварных соединений различных конструкций
			З 4.5.2 действующие нормативные правовые акты по стандартизации

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ**  
**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение**  
**«Южно-Уральский многопрофильный колледж»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.02 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

2022 г.

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**  
 Учебная дисциплина **ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ** является частью обязательного профессионального блока дисциплин ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.06 *Сварочное производство*

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: ОК 01, ОК 03, ОК 04, ПК 2.4, ПК 3.4

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	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	справочную литературу для выбора материалов, технологических режимов, оборудования, оснастки, контрольно-измерительных средств
ПК 3.4	применять документацию систем качества, применять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции (услуг) и процессов, заполнять документацию по контролю качества сварных соединений	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
ОК 01	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	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

	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)	профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; 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	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	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	51
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	34
лабораторные работы	
практическая подготовка	6
практические занятия	8
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	24
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	2

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формирования которых способствует элемент программы	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4		
		1			
Введение	Содержание дисциплины и ее задачи. Связь с другими общими гуманитарными и социально-экономическими, общепрофессиональными и специальными дисциплинами. Значение дисциплины для процесса освоения основной профессиональной программы по специальности	1	ЛР 1,2,4,5, 14	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 2.4 ПК 3.4	У 2.4.01, У 2.4.02, З 2.4.01, Н 3.4.01, У 3.4.01, У 3.4.02, У 3.4.03, З 3.4.1, З 3.4.02, З 3.4.03, З 3.4.04, З 3.4.05, 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Уо, Уо 03.01, Уо 03.02, Уо 03.03, Уо 03.04, Уо 03.05, Уо 03.06, Уо 03.07, Уо 03.08, Уо 03.09, Зо 03.01, Зо

					03.02, 3o 03.03, 3o 03.04, 3o 03.05, 3o 03.06, 3o 03.07, Уo 04.01, Уo 04.02, 3o 04.01, 3o 04.02
<b>Раздел1. Право и экономика</b>		17			
<b>Тема 1.1.</b> Правовое регулирование экономических отношений	Рыночная экономика как объект воздействия права. Понятие предпринимательской деятельности, ее признаки. Отрасли права, регулирующие хозяйственные отношения в РФ, их источники	1	ЛР 1,2,4,5, 14	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 2.4 ПК 3.4	Н 2.4.01, У 2.4.01 У 2.4.02, З 2.4.01 Н 3.4.01, У 3.4.01 У 3.4.02, У 3.4.03 З 3.4.1, З 3.4.02 З 3.4.03, З 3.4.04 З 3.4.05 01.01, Уo 01.02, Уo 01.03, Уo 01.04, Уo 01.05, Уo 01.06, Уo 01.07, Уo 01.08, Уo 01.09, 3o 01.01, 3o 01.02, 3o 01.03, 3o 01.04, 3o 01.05, 3o 01.06, Уo ,Уo 03.01, Уo 03.02, Уo 03.03, Уo 03.04, Уo 03.05, Уo 03.06, Уo 03.07, Уo 03.08, Уo 03.09, 3o 03.01, 3o 03.02, 3o 03.03, 3o 03.04, 3o 03.05, 3o 03.06, 3o 03.07, Уo 04.01, Уo 04.02, 3o 04.01, 3o 04.02
	Самостоятельная работа: Повторная работа над учебным материалом (учебника, дополнительной литературы, аудио-и видео записей) по темам, определённым преподавателем	1			
<b>Тема 1.2.</b> Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности	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 деятельности: понятие, признаки, порядок.	2	ЛР 1,2,4,5, 14	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 2.4 ПК 3.4	
	<b>Практическая поготовка</b>	2			
	<b>Практическая работа.№1</b>	1			

	Определение правомочий собственника				
	Самостоятельная работа: Повторная работа над учебным материалом (учебника, дополнительной литературы, аудио-и видеозаписей) по темам, определённым преподавателем;	2			
<b>Тема 1.3.</b> Экономические споры	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	2	ЛР 1,2,4,5, 14	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 2.4 ПК 3.4	
	<b>Практическая подготовка</b>	2			
	<b>Практическая работа №2</b> Составление искового заявления в арбитражный суд	2			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> повторная работа над учебным материалом (учебника, дополнительной литературы, аудио-и видеозаписей) по темам, определённым преподавателем; изучение нормативных документов: ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»; ФЗ «О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей»; ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)» с использованием компьютерных учебных программ и Интернет	2			

					01.04, 3o 01.05, 3o 01.06, Уo ,Уo 03.01, Уo 03.02, Уo 03.03, Уo 03.04, Уo 03.05, Уo 03.06, Уo 03.07, Уo 03.08, Уo 03.09, 3o 03.01, 3o 03.02, 3o 03.03, 3o 03.04, 3o 03.05, 3o 03.06, 3o 03.07, Уo 04.01, Уo 04.02, 3o 04.01, 3o 04.02
<b>Раздел 2. Труд и социальная защита</b>		<b>25</b>			
<b>Тема 2.1</b> Трудовое право, как отрасль права	Понятие трудового права. Источники трудового права. Трудовой кодекс РФ. Основания правоотношения. Структура трудового правоотношения. Субъекты трудового правоотношения.	1	ЛР 1,2,4,5, 14	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 2.4 ПК 3.4	Н 2.4.01, У 2.4.01 У 2.4.02, З 2.4.01 Н 3.4.01, У 3.4.01 У 3.4.02, У 3.4.03 З 3.4.1, З 3.4.02 З 3.4.03, З 3.4.04 З 3.4.05
<b>Тема 2.2</b> Правовое регулирование занятости и трудоустройства	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. Повышение квалификации и переподготовка безработных граждан	2	ЛР 1,2,4,5, 14	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 2.4 ПК 3.4	01.01, Уo 01.02, Уo 01.03, Уo 01.04, Уo 01.05, Уo 01.06, Уo 01.07, Уo 01.08, Уo 01.09, 3o 01.01, 3o 01.02, 3o 01.03, 3o 01.04, 3o 01.05, 3o 01.06, Уo ,Уo 03.01, Уo 03.02, Уo 03.03, Уo 03.04, Уo 03.05, Уo 03.06, Уo 03.07, Уo 03.08, Уo 03.09, 3o 03.01, 3o 03.02, 3o
	<b>Практическая работа №3</b> Составление резюме	1			



	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> повторная работа над учебным материалом (учебника, дополнительной литературы, аудио-и видеозаписей) по темам, определённым преподавателем;	2			03.03, 3о 03.04, 3о 03.05, 3о 03.06, 3о 03.07, Уо 04.01, Уо 04.02, 3о 04.01, 3о 04.02
<b>Тема 2.3</b> Трудовой договор	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	2	ЛР 1,2,4,5, 14	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 2.4 ПК 3.4	
	<b>Практическая подготовка</b>	2			
	<b>Практическая работа №4</b> Оформление документов, необходимых при приёме на работу. Составление трудового договора;	2			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> повторная работа над учебным материалом (учебника, дополнительной литературы, аудио-и видеозаписей) по темам, определённым преподавателем; работа обучающихся работа с нормативным материалом: глава 10-14 ТКРФ с использованием компьютерных учебных программ и Интернет, подготовка сообщений к выступлению на семинаре	2			

<p><b>Тема 2.4.</b> Рабочее время и время отдыха</p>	<p>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 рабочего времени и времени отдыха для лиц, совмещающих работу с обучением.</p>	1	ЛР 1,2,4,5, 14		
<p><b>Тема 2.5.</b> Заработная плата</p>	<p>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</p>	2	ЛР 1,2,4,5, 14	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 2.4 ПК 3.4	
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> повторная работа над учебным материалом (учебника, дополнительной литературы, аудио-и видеозаписей) по темам, определённым преподавателем;</p>	2			
<p><b>Тема 2.6.</b> Трудовая дисциплина</p>	<p>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 предприятия в области качества. Понятия</p>	1	ЛР 1,2,4,5, 14	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 2.4 ПК 3.4	

	«Руководство» и «Процедура».				
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> повторная работа над учебным материалом (учебника, дополнительной литературы, аудио-и видеозаписей) по темам, определённым преподавателем;	2			
Тема 2.7. Материальная ответственность сторон трудового договора	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.	2	ЛР 1,2,4,5, 14	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 2.4 ПК 3.4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> повторная работа над учебным материалом (учебника, дополнительной литературы, аудио-и видеозаписей) по темам, определённым преподавателем;	1			
<b>Раздел 3. Административное право</b>		<b>8</b>			
Тема 3.1. Административные правонарушения и административная ответственность	Понятие административного права. Субъекты административного права. Административные правонарушения. Понятие административной ответственности. Виды административных взысканий. Порядок наложения	1		ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 2.4 ПК 3.4	

	административных взысканий			
	<b>Практическая работа №6</b> Решение задач по административному праву	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> повторная работа над учебным материалом (учебника, дополнительной литературы, аудио-и видеозаписей) по темам, определённым преподавателем; изучение с использованием компьютерных учебных программ и Интернет. Уголовного кодекса РФ, кодекс РФ об административных правонарушениях	3		
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>		<b>2</b>		
<b>Всего:</b>		<b>51</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Кабинет «4101», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 22.02.06 Сварочное производство

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности. - М.: ОИЦ «Академия»2020
2. Хабибулина А.Г., Мурсалимов К.Р. Правовое обеспечение профессиональной
3. Деятельности М.:Издательский дом «ФОРУМ»2019
4. Гражданское право/под общ. ред. С.С.Алексеева. —М.,2020.
5. Договоры в коммерческой деятельности. Практическое пособие / Под ред. М.Ю. Тихомирова.М.,2019
6. Закупень Т.В. Государственная регистрация юридических лиц и индивидуальных предпринимателей.М.,2010.
7. Капустин А.Я. Правовое обеспечение профессиональной деятельности-М.:
8. Певцова Е.А. Правовая защита молодежи при трудоустройстве. —М.,2019

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Справочная правовая система «Консультант Плюс», разделы «Законодательство», «Судебная практика», «Комментарии законодательства».
2. Справочная правовая система «Гарант».
3. <http://nashol.com/2015101586929/pravovoe-obespechenie-professionalnoi-deyatelnosti-ruminina-v-v-2014.html>
4. <http://pedportal.net/starshie-klassy/pravo/praktikum-pravovoe-obespechenie-professionalnoy-deyatelnosti-246196>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>У 2.4.01 оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и технической документацией</p> <p>У 2.4.02 оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности</p> <p>У 3.4.01 применять документацию систем качества</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 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>Уо 01.05 составлять план действия;</p> <p>Уо 01.06 определять необходимые ресурсы;</p> <p>Уо 01.07 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Уо 01.08 реализовывать составленный план;</p> <p>Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>Сформированность умений защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством Российской Федерации; анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения</p> <p>Владение знаниями об основных положениях Конституции Российской Федерации, действующих нормативных правовых актах, регулирующих правоотношения в процессе профессиональной(т рудовой)деятельност и; классификации, основных видах и правилах составления нормативных правовых актов; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.</p>	<p>Оценка выполнения и защиты практических работзащитыпрактических заданий в ходе практическихзанятийизачета. тестирование, устные ответы дифференцированный зачет</p>
<p>З 3.4.1 документацию систем качества</p>		

<p>З 3.4.02 единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах</p> <p>Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>Зо 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Зо 01.05 структуру плана для решения задач;</p> <p>Зо 01.06 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> <p>Зо 03.01 содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>Зо 03.03 возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>Зо 03.04 основы предпринимательской деятельности;</p> <p>основы финансовой грамотности;</p> <p>Зо 03.05 правила разработки бизнес-планов;</p> <p>Зо 03.06 порядок выстраивания презентации;</p> <p>Зо 03.07 кредитные банковские продукты</p> <p>Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</p> <p>Зо 04.02 основы проектной деятельности</p>		
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ**  
**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение**  
**«Южно-Уральский многопрофильный колледж»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.03 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ ОРГАНИЗАЦИИ**

г. Челябинск 2022г



**ОДОБРЕНА**

Цикловой методической комиссией

Протокол № \_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2022г.

Председатель ЦМК

\_\_\_\_\_/З.С. Бускунова

**УТВЕРЖДАЮ**

Зам. директора по КБ

\_\_\_\_\_/А.В. Сазонов

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2022г.

Программа учебной дисциплины инженерная графика разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС) по специальности 22.02.06 "Сварочное производство", утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ №360 от 21 апреля 2014 г. и примерной программой учебной дисциплины «Основы экономики организации», утвержденной Федеральным учебно-методическим объединением по УГПС 22.00.00 протокол от 29.07.2022 № 22-1 № 225.

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Южно-Уральский многопрофильный колледж»

Разработчики:

Г.А. Трубецкая, преподаватель учебной дисциплины «Основы экономики организации»

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

# 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 частью обязательного профессионального блока дисциплин ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.06 *Сварочное производство*

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: ОК 01, ОК 03, ОК 04, ПК 2.4, ПК 3.4

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	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	справочную литературу для выбора материалов, технологических режимов, оборудования, оснастки, контрольно-измерительных средств
ПК 3.4	применять документацию систем качества, применять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции (услуг) и процессов, заполнять документацию по контролю качества сварных соединений	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
ОК 01	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;	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

	<p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>составлять план действия;</p> <p>определять необходимые ресурсы;</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>реализовывать составленный план;</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>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>
ОК 03	<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; 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>определять источники финансирования</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;</p> <p>правила разработки бизнес-планов;</p> <p>порядок выстраивания презентации;</p> <p>кредитные банковские продукты</p>
ОК 04	<p>организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива,</p> <p>психологические особенности личности;</p> <p>основы проектной деятельности</p>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	48
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	8
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
лабораторные работы	
практические занятия	12
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	16
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>		
Раздел 1		<i>11</i>			
<b>Тема 1.1.</b>	<p>Организация в системе национальной экономики.</p> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка реферата, выступления по теме: Современные взгляды на экономическую теорию. Вклад российских экономистов в развитие экономической теории.</p>	<p>1</p> <p>2</p>	<p>ЛР 1,2,4,5, 14</p>	<p>ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 2.4 ПК 3.4</p>	<p>Н 2.4.01, У 2.4.01 У 2.4.02, З 2.4.01 Н 3.4.01, У 3.4.01 У 3.4.02, У 3.4.03 З 3.4.1, З 3.4.02 З 3.4.03, З 3.4.04 З 3.4.05 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Уо 03.01, Уо 03.02, Уо 03.03, Уо 03.04, Уо 03.05, Уо 03.06, Уо 03.07, Уо 03.08, Уо 03.09, Зо 03.01, Зо 03.02,</p>

					Зо 03.03, Зо 03.04, Зо 03.05, Зо 03.06, Зо 03.07, Уо 04.01, Уо 04.02, Зо 04.01, Зо 04.02
<b>Тема 1.2</b>	Организационно-правовые формы организаций(предприятий) Организация как хозяйствующий субъект в рыночной экономике. Производственная и организационная структура организации. Производственные и технологические процессы	3	ЛР 1,2,4,5, 14	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 2.4 ПК 3.4	Н 2.4.01, У 2.4.01 Н 2.4.01, У 2.4.01 У 2.4.02, З 2.4.01 Н 3.4.01, У 3.4.01 У 3.4.02, У 3.4.03 З 3.4.1, З 3.4.02 З 3.4.03, З 3.4.04 З 3.4.05 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Уо 03.01, Уо 03.02, Уо 03.03, Уо 03.04, Уо 03.05, Уо 03.06, Уо 03.07, Уо 03.08, Уо 03.09, Зо 03.01, Зо 03.02, Зо 03.03, Зо 03.04, Зо 03.05, Зо 03.06, Зо 03.07, Уо 04.01, Уо 04.02, Зо 04.01, Зо 04.02
	<b>Практические занятия (практическая подготовка):</b> Предприятие – основное звено в экономике (на примере сварочного производства)	2			
	Самостоятельная работа: 1. Классификация предприятий. 2. Структура организации производства. 3. Уставной капитал организации	3			
<b>Раздел 2.</b>		<b>16</b>			
<b>Тема 2.1</b>	Имущество и капитал Основные средства организации(предприятия) Оборотные средства организации(предприятия) Трудовые ресурсы предприятия	6	ЛР 1,2,4,5, 14	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 2.4 ПК 3.4	
	<b>Практические занятия (практическая подготовка):</b> 1. Определение коэффициентов, характеризующих структуру основных производственных фондов. 2. Определение норм амортизации	6			

	3. Определение показателей эффективности использования ОПФ. 4. Определение оборотных средств в производственных запасах. 5. Расчет зарплаты различных категорий работающих сварочного участка				
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Основной капитал Оборотный капитал Производительность труда	4			
<b>Раздел 3.</b>		<b>13</b>			
<b>Тема 3.1</b>	Методы планирования, виды планов.		ЛР 1,2,4,5, 14	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 2.4 ПК 3.4	
	<b>Практическое занятие.</b> Содержание и порядок разработки бизнес-плана	1			
<b>Тема 3.2</b>	Маркетинговая деятельность на предприятии	2	ЛР 1,2,4,5, 14	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 2.4 ПК 3.4	Н 2.4.01, У 2.4.01 У 2.4.02, З 2.4.01 Н 3.4.01, У 3.4.01 У 3.4.02, У 3.4.03 З 3.4.1, З 3.4.02 З 3.4.03, З 3.4.04 З 3.4.05 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Уо 03.01, Уо 03.02, Уо 03.03,
	<b>Практические занятия</b>				
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Основы рекламной деятельности	1			
<b>Тема 3.3</b>	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. Повышение квалификации и переподготовка	2	ЛР 1,2,4,5, 14	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 2.4 ПК 3.4	



	безработных граждан				Уо 03.04, Уо 03.05, Уо 03.06, Уо 03.07, Уо 03.08, Уо 03.09, Зо 03.01, Зо 03.02, Зо 03.03, Зо 03.04, Зо 03.05, Зо 03.06, Зо 03.07, Уо 04.01, Уо 04.02, Зо 04.01, Зо 04.02
	Издержки производства и себестоимость продукции, услуг. Ценообразование. Прибыль и рентабельность.	2			
	<b>Практические занятия:</b> 1. Определение себестоимости 2. Определение цены продукта 3. Расчет прибыли и рентабельности	2			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> 1. Себестоимость товаров и услуг 2. Цена и качество	3			
<b>Раздел 4.</b>		8			
<b>Тема 4.1</b>	Финансы и финансовая система. Анализ финансового состояния предприятия (организации). Методика расчета основных технико-экономических показателей организации (предприятия).	2	ЛР 1,2,4,5, 14	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 2.4 ПК 3.4	
	<b>Практическое занятие.</b> Расчет основных технико-экономических показателей организации.	1			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> 1. Бюджетная и налоговая система РФ. 2. Показатели экономической эффективности.	3			
<b>Тема 4.2</b>	Организация(предприятие)на внешнем рынке Итоговое занятие	2	ЛР 1,2,4,5, 14	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 2.4 ПК 3.4	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>					
<b>Всего:</b>		<b>48</b>			

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «403», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 22.02.06 Сварочное производство

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Якушкин, Е. А. Основы экономики : учебное пособие / Е. А. Якушкин, Т. В. Якушкина ; под редакцией Е. А. Якушкина. — 3-е изд. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2020. — 248 с. — ISBN 978-985-503-924-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/94302.html>.
2. Мокий, М. С. Экономика организации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. С. Мокий, О. В. Азоева, В. С. Ивановский ; под редакцией М. С. Мокия. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 297 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13970-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467403>

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. <http://www.fmansy.ru/publ.him>-Различные экономические тексты: книги, рабочие материалы, статьи из сборников и журналов, публикации, рефераты, дипломы, диссертации.
2. <http://business.kulichki.net> - Статьи и обзоры по текущим проблемам и событиям экономической жизни. Лента тематических новостей. Общие учебные материалы по экономической теории. Словарь экономических терминов.
3. <http://www.econline.hl.ru>-Сайт [Economicsonline](http://www.economicsonline.ru) предназначен для тех, кто изучает экономику или просто ей интересуется. [Economicsonline](http://www.economicsonline.ru) позволит минимизировать издержки поиска, поскольку представляет собой каталог ссылок на лучшие экономические и финансовые ресурсы сети Internet, как зарубежные, так и российские.
4. <http://ecsocman.hse.ru/net/16000049>-Федеральный образовательный портал – ЭКОНОМИКА

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>У 2.4.01 оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и технической документацией</p> <p>У 2.4.02 оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности</p> <p>У 3.4.01 применять документацию систем качества</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 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>Уо 01.05 составлять план действия;</p> <p>Уо 01.06 определять необходимые ресурсы;</p> <p>Уо 01.07 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Уо 01.08 реализовывать составленный план;</p> <p>Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>Сформированность умений оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;</p> <p>Сформированность умений рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации); разрабатывать бизнес-план;</p> <p>Владение знаниями о действующих законодательных информативных актах, регулирующих производственно-хозяйственную деятельность; материально-технических, трудовых и финансовых ресурсах отрасли и организации (предприятия), показателях их эффективного использования;</p> <p>Знание методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации; методики разработки бизнес-плана; механизмы ценообразования на продукцию(услуги), формы оплаты труда в современных условиях; основ маркетинговой деятельности; основ организации работы коллектива исполнителей; основы планирования, финансирования и кредитования организации;</p>	<p>Оценка выполнения и защиты практических работ</p> <p>тестирование, устные ответы</p> <p>дифференцированный зачет</p>
<p>З 3.4.1 документацию систем качества</p> <p>З 3.4.02 единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и</p>		

<p>международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах</p> <p>Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>Зо 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Зо 01.05 структуру плана для решения задач;</p> <p>Зо 01.06 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> <p>Зо 03.01 содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>Зо 03.03 возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>Зо 03.04 основы предпринимательской деятельности;</p> <p>основы финансовой грамотности;</p> <p>Зо 03.05 правила разработки бизнес-планов;</p> <p>Зо 03.06 порядок выстраивания презентации;</p> <p>Зо 03.07 кредитные банковские продукты</p> <p>Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</p> <p>Зо 04.02 основы проектной деятельности</p>		
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Министерство образования и науки Челябинской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Южно-Уральский многопрофильный колледж »

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

2022 г.

**ОДОБРЕНА**

Цикловой методической комиссией  
ОГСЭ дисциплин  
Протокол № \_\_\_\_\_  
«\_\_»\_\_\_\_\_2022г.  
Председатель ЦМК  
\_\_\_\_\_/З.П. Рой/

**УТВЕРЖДАЮ**

Заместитель директора  
по комплексной безопасности  
\_\_\_\_\_ А.В. Сазонов  
«\_\_»\_\_\_\_\_2022г.

Настоящая рабочая программа учебной дисциплины «Менеджмент» по *специальности* 22.02.06 Сварочное производство среднего профессионального образования «Профессионалитет» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по *специальности* 22.02.06 Сварочное производство, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 21. 04 2014 г. № 360 (рег. № 32877 от 27.06.2014г.) и примерной основной образовательной программой, утвержденной протоколом Федерального учебно-методического объединения по УГПС 22.00.00 от 29.07.2022 № 22-1 № 225.

Организация-разработчик:

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Южно-Уральский многопрофильный колледж»

Составитель: преподаватель Фазылова Е.Ф.

# 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 частью обязательного профессионального блока дисциплин ПООП-Пв соответствии с ФГОС СПО по специальности *22.02.06 Сварочное производство*

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: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	Умения	Знания
ПК 2.2	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	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
ОК 01	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)	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 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; 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	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	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности



## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	48
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
лабораторные работы	
практические занятия	8
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	16
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формирование которых способствует элементу программы	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4		
<b>Раздел 1. Сущность и характерные черты современного менеджмента</b>		4			
<b>Тема 1.1.</b>	Понятие менеджмента, его содержание и место в системе социально-экономических отношений. Менеджмент как наука и искусств.	1	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 07	ПК 2.2 ОК 01 ОК 03 ОК 04	У 2.2.01, У 2.2.02, У 2.2.03, У 2.2.04, У 2.2.05, У 2.2.06, У 2.2.07, У 2.2.08, У 2.2.09, У 2.2.10, З 2.2.01, З 2.2.02, З 2.2.03, З 2.2.04, З 2.2.05, З 2.2.06, З 2.2.07, З 2.2.08, З 2.2.09, З 2.2.10, З 2.2.11, З 2.2.12, З 2.2.13 Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Уо, Уо 03.01, Уо 03.02, Уо
	Самостоятельная работа обучающихся: Особенности современного менеджмента. Предпосылки внедрения менеджмента в современные структуры управления	1			
<b>Тема 1.2.</b>	Практические предпосылки возникновения менеджмента. Основные школы менеджмента. Современные подходы в менеджменте. Их сущность и отличия	2			
<b>Раздел 2. Организация и её среда</b>		7			
<b>Тема 2.1.</b>	Организация как объект менеджмента. Органы управления. Основные принципы построения организационных структур. Типы структур управления: линейная, функциональная, линейно-функциональная, матричная и др.	1	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 07	ПК 2.2 ОК 01 ОК 03 ОК 04	
	Самостоятельная работа обучающихся: составление схем различных структур управления с указанием их особенностей, преимуществ и недостатков	1			
<b>Тема 2.2.</b>	Внешняя среда организации. Факторы среды прямого и	2			

	косвенного воздействия. Внутренняя среда организации: структура, кадры, внутриорганизационные процессы, технология, организационная культура.				03.03, Уо 03.04, Уо 03.05, Уо 03.06, Уо 03.07, Уо 03.08, Уо 03.09, Зо 03.01, Зо 03.02, Зо 03.03, Зо 03.04, Зо 03.05, Зо 03.06, Зо 03.07, Уо 04.01, Уо 04.02, Зо 04.01, Зо 04.02
	Самостоятельная работа обучающихся: Анализ внешней и внутренней среды организаций с различными структурами управления	2			
<b>Раздел 3. Функции менеджмента</b>		12			
<b>Тема 3.1.</b>	Цикл менеджмента – основа управленческой деятельности. Формы, виды, основные стадии планирования. Стратегическое планирование его процесс. Тактическое планирование, его основные этапы.	2	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 07	ПК 2.2 ОК 01 ОК 03 ОК 04	У 2.2.01, У 2.2.02, У 2.2.03, У 2.2.04, У 2.2.05, У 2.2.06, У 2.2.07, У 2.2.08, У 2.2.09, У 2.2.10, З 2.2.01, З 2.2.02, З 2.2.03, З 2.2.04, З 2.2.05, З 2.2.06, З 2.2.07, З 2.2.08, З 2.2.09, З 2.2.10, З 2.2.11, З 2.2.12, З 2.2.13 Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Уо , Уо 03.01, Уо 03.02, Уо 03.03, Уо 03.04, Уо 03.05, Уо 03.06, Уо 03.07, Уо 03.08, Уо 03.09, Зо 03.01, Зо
	Самостоятельная работа обучающихся: Теория человеческих потребностей Ф.Герцберга и её применение в современном менеджменте. Принципы эффективности труда Х.Эмерсона и возможности их применения в современных условиях.	2			
<b>Тема 3.2.</b>	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.	1	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 07	ПК 2.2 ОК 01 ОК 03 ОК 04	
	Практические занятия: Формирование предложений по мотивации сотрудников предприятия	1			
	Самостоятельная работа обучающихся: Интерактивное планирование Р.Акоффа. Теория человеческих мотивов. Теория мотивации ЭЛлаулера	2			
<b>Тема 3.4.</b>	Понятие контроля. Этапы контроля: выработка стандартов и критериев, сопоставление с ними реальных результатов, принятие необходимых корректирующих действий. Вид	1			

	контроля. Правила контроля. Составление схемы контроля.				03.02, 3о 03.03, 3о 03.04, 3о 03.05, 3о 03.06, 3о 03.07, Уо 04.01, Уо 04.02, 3о 04.01, 3о 04.02
<b>Раздел4. Принятие управленческих решений</b>		4			
<b>Тема4.1.</b>	Основные методы управления, их достоинства и недостатки. Группы методов управления: организационно-распорядительные, Экономические, социально-психологические. Характер воздействия: прямое, косвенное. Система методов: моделирование, экспериментирование, экономико-математическое и социологическое измерения и др.	3	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 07	ПК 2.2 ОК 01 ОК 03 ОК 04	
	Самостоятельная работа обучающихся: Анализ современных методов управления и их особенности на предприятиях с различными структурами управления	3			
<b>Тема4.2.</b>	Типы решений и требования предъявляемые к ним. Методы принятия решений.	2			
	Практические занятия: Разработка бизнес-плана.	2			
	Самостоятельная работа обучающихся: Решение ситуационных задач по теме «Управленческое решение»	2			
<b>Тема4.3.</b>	Уровни принятия решения: рутинный, селективный, выявление факторов и условий, разработка решений, оценка и принятие решений.	1			
	Практические занятия: Моделирование проекта управленческого решения	1			
<b>Раздел5. Управление конфликтами</b>		7			
<b>Тема5.1.</b>	Сущность групповой динамики, формальные и неформальные группы. Эффективность деятельности рабочей группы. Командообразование: понятие, основные характеристики, особенности формирования.	1	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 07	ПК 2.2 ОК 01 ОК 03 ОК 04	У 2.2.01, У 2.2.02, У 2.2.03, У 2.2.04, У 2.2.05, У 2.2.06, У 2.2.07, У 2.2.08, У 2.2.09, У 2.2.10, 3 2.2.01, 3 2.2.02, 3 2.2.03, 3 2.2.04, 3 2.2.05, 3 2.2.06, 3
<b>Тема5.2.</b>	Понятие конфликта. Природа и сущность конфликтов в организации. Причины конфликтов. Стили разрешения межличностных и организационных конфликтов. Последствия конфликтов	1			

	Практические занятия: Деловая игра «Решение конфликтной ситуации»	1			2.2.07, З 2.2.08, З 2.2.09, З 2.2.10, З 2.2.11, З 2.2.12, З 2.2.13 Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Уо , Уо 03.01, Уо 03.02, Уо 03.03, Уо 03.04, Уо 03.05, Уо 03.06, Уо 03.07, Уо 03.08, Уо 03.09, Зо 03.01, Зо 03.02, Зо 03.03, Зо 03.04, Зо 03.05, Зо 03.06, Зо 03.07, Уо 04.01, Уо 04.02, Зо 04.01, Зо 04.02			
	Самостоятельная работа обучающихся: Конфликтная ситуация и методы её разрешения	1						
<b>Тема 5.3.</b>	Природа и причина стрессов. Взаимосвязь конфликта и стресса. Позитивные и негативные стрессы. Пути предупреждения стрессовых ситуаций. Методы снятия стресса.	2						
<b>Раздел 6. Руководство</b>		7						
<b>Тема 6.1.</b>	Власть и влияние. Виды власти. Методы влияния, их содержание. Источники власти. Искусство строить отношения с партнёрами	1	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 07	ПК 2.2 ОК 01 ОК 03 ОК 04				
	Практические занятия: Определение вида власти. Разработка модели современного руководителя.	1						
	Самостоятельная работа обучающихся: Руководство, власть и партнёрства	1						
<b>Тема 6.2.</b>	Имидж (образ) менеджера: поза, мимика, жесты как выражение позиции руководителя в процессе общения. Психологическая устойчивость руководителя как основа нормальной обстановки в организации.	2						
<b>Тема 6.3.</b>	Понятие лидерства. Теории лидерских черт, или теории «великого человека. Теории лидерских стилей (теории управления человеком). Ситуационные, психоаналитические, личностно-ситуационные и атрибутивные теории лидерства.	1						
	Практические занятия: Выявление лидера в модели коллектива и обоснование его личностных качеств (характеристик) Решение ситуационных задач по выявлению стиля руководства.	1						
<b>Раздел 7. Деловое общение</b>		6						
<b>Тема 7.1.</b>	Информация как основа коммуникационного процесса. Информация в системе управления. Виды коммуникаций.	1	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 03, ЛР 07	ПК 2.2 ОК 01 ОК 03 ОК 04				
	Практические занятия: Построение схемы коммуникаций в организациях с	1						

	различными структурами управления				
	Самостоятельная работа обучающихся: Коммуникационный процесс	1			
<b>Тема7.2.</b>	Правила ведения бесед. Планирование проведения данных мероприятий. Типы собеседников.	1			
	Самостоятельная работа обучающихся: Разработка тематики и тезисов, деловых бесед и собраний по различным аспектам деятельности	1			
<b>Тема7.3.</b>	Факторы повышения эффективности делового общения. Фазы делового общения	1			
	Практические занятия: Моделирование ситуаций «Ведение переговоров, бесед, конференций, собраний и др.»	1			
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>		<b>2</b>			
<b>Всего:</b>		<b>48</b>			

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «104», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 22.02.06 Сварочное производство

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

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

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Дашкова И. А., Ткаченко И. В., Захарченко Н. С. Менеджмент. Методы принятия управленческих решений. — М.: Юрайт. 2020. 276 с.
2. Коргова М. А. Менеджмент. Управление организацией. — М.: Юрайт. 2019. 198с
3. Менеджмент. Учебник для СПО / ред. Кузнецов Ю. В. — М.: Юрайт. 2019. 448 с.

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Справочно-правовая система «Консультант-Плюс»
2. Справочно-правовая система «Гарант»
3. <http://www.edu.ru> Российское образование Федеральный портал
4. <http://ecsocman.edu.ru> Федеральный образовательный портал «Экономика, социология, менеджмент»

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Виханский, О. С. Менеджмент : учебник для средних специальных учебных заведений / О. С. Виханский, А. И. Наумов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Магистр : ИНФРА-М, 2020. - 288 с.
2. Зайцева, Т. В. Управление персоналом : учебник / Т.В. Зайцева, А.Т. Зуб. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 336 с.

3. Мазилкина, Е. И. Менеджмент : учебное пособие / Е. И. Мазилкина. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 197 с.

3. Райченко, А. В. Менеджмент : учебное пособие / А.В. Райченко, И.В. Хохлова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 342 с.

4. Кнышова, Е. Н. Менеджмент: Учебное пособие / Кнышова Е. Н. - Москва : ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 304 с.



## КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>У 2.2.01 выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике</p> <p>У 2.2.02 выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике</p> <p>У 2.2.03 выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике</p> <p>У 2.2.04 читать чертежи и схемы</p> <p>У 2.2.05 распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам</p> <p>У 2.2.06 определять виды конструкционных материалов</p> <p>У 2.2.07 выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации</p> <p>У 2.2.08 проводить исследования и испытания материалов</p> <p>У 2.2.09 составлять конструктивные схемы металлических конструкций различного назначения</p> <p>У 2.2.10 производить расчеты сварных соединений на различные виды нагрузки</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 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>Уо 01.05 составлять план действия;</p> <p>Уо 01.06 определять необходимые ресурсы;</p> <p>Уо 01.07 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Уо 01.08 реализовывать составленный</p>	<p>Организацию производственного и технологического процессов;</p> <p>Условия эффективного общения.</p>	<p>Экспертная оценка анкеты</p> <p>Решение ситуационных заданий</p> <p>Экспертная оценка выполнения практических работ</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка на практических и занятиях</p> <p>Тестирование</p> <p>Индивидуальные задания;</p> <p>Решение задач;</p> <p>Исследования;</p> <p>Семинарские занятия;</p> <p>Доклады, рефераты по заданным темам,</p> <p>Диф. зачёт.</p>

<p>план; Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>		
<p>Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте Зо 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах; Зо 01.05 структуру плана для решения задач; Зо 01.06 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности Зо 03.01 содержание актуальной нормативно-правовой документации; Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология; Зо 03.03 возможные траектории профессионального развития и самообразования; Зо 03.04 основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; Зо 03.05 правила разработки бизнес-планов; Зо 03.06 порядок выстраивания презентации; Зо 03.07 кредитные банковские продукты Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; Зо 04.02 основы проектной деятельности</p>		

Министерство образования и науки Челябинской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Южно-Уральский многопрофильный колледж »

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.05 ОХРАНА ТРУДА**

2022 г.

**ОДОБРЕНА**

Цикловой методической комиссией

Протокол № \_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2022г.

Председатель ЦМК

\_\_\_\_\_/З.С. Бускунова

**УТВЕРЖДАЮ**

Зам. директора по КБ

\_\_\_\_\_/А.В. Сазонов

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2022г.

Программа учебной дисциплины инженерная графика разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС) по специальности 22.02.06 Сварочное производство", утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ №360 от 21 апреля 2014 г. и примерной программой учебной дисциплины «Основы экономики организации», утвержденной Федеральным учебно-методическим объединением по УГПС 22.00.00 протокол от 29.07.2022 № 22-1 № 225.

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Южно-Уральский многопрофильный колледж»

Разработчики:

Ф.А.Асташкина, преподаватель учебной дисциплины «Охрана труда»

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>3</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>14</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>14</b>

# 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 частью обязательного профессионального блока дисциплин ПООП-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, ПК 4.5

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 4.5	<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 экипировочную 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 использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения</p>	<p>З 4.5.01 классификацию, основные виды и правила составления нормативных правовых актов</p> <p>З 4.5.02 права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности</p> <p>З 4.5.04 меры предупреждения пожаров и взрывов</p> <p>З 4.5.05 категорирование производств по взрыво- и пожароопасности</p> <p>З 4.5.07 особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, организационные основы охраны труда в организации</p> <p>З 4.5.08 правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты</p> <p>З 4.5.09 профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии</p> <p>З 4.5.10 принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях</p> <p>З 4.5.11 систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду</p> <p>З 4.5.12 средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов</p> <p>З 4.5.13 принципы обеспечения</p>

	У 4.5.11 оказывать первую помощь пострадавшим	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 З 4.5.14 основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации
ОК 01	Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте Уо 01.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Уо 01.03 определять этапы решения задачи; Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы Уо 01.05 составлять план действия; Уо 01.06 определять необходимые ресурсы; Уо 01.07 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Уо 01.08 реализовывать составленный план; Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте Зо 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах; Зо 01.05 структуру плана для решения задач; Зо 01.06 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 07	Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности; Уо 07.02 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства Уо 07.03 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Зо 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Зо 07.02 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности Зо 07.03 пути обеспечения ресурсосбережения Зо 07.04 принципы бережливого производства Зо 07.05 основные направления изменения климатических условий региона

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	51
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	6
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
лабораторные работы	
практические занятия	8
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	17
<b>Промежуточная аттестация в форме</b>	Диф. зачет



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формирование которых способствует элемент программы	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4		
<b>Раздел1. Идентификация и воздействие на человека негативных факторов</b>		14			
Введение	Основные понятия и терминология безопасности труда. Основные задачи охраны труда Негативные факторы. Опасность производственной среды. Аксиома потенциальной опасности жизнедеятельности. Риск трудовой деятельности. Понятия травмы, несчастного случая, профессионального заболевания. Безопасность труда и основные мероприятия безопасности труда.	2	ЛР 1,16,17	ОК 01, ОК 07 ПК 4.5	Н 4.5.01, У 4.5.01, У 4.5.02, У 4.5.03, У 4.5.04, У 4.5.05, У 4.5.06, У 4.5.07, У 4.5.08, У 4.5.09, У 4.5.10, У 4.5.11, 3 4.5.01, 3 4.5.02, 3 4.5.04, 3 4.5.05, 3 4.5.06, 3 4.5.07, 3 4.5.08, 3 4.5.09, 3 4.5.10, 3 4.5.11, 3 4.5.12, 3 4.5.14, 3 4.5.15, 3 4.5.16
	<b>Лабораторные работы</b> (не предусмотрены)	-			3 4.5.08, 3 4.5.09,
	<b>Практические занятия</b> (не предусмотрены)	-			3 4.5.10, 3 4.5.11,
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-			3 4.5.12, 3 4.5.14,
<b>Тема 1.1.</b> Классификация, номенклатура	Опасные механические факторы: механические движения и действия технологического оборудования, инструмента, механизмов и	2	ЛР 1,16,17	ОК 01, ОК 07 ПК 4.5	Уо 01.01, Уо 01.02 Уо 01.03, Уо 01.04

<p>негативных факторов. Их воздействие на организм человека.</p>	<p>машин. Другие источники и причины механического травмирования: подъемно-транспортное оборудование.</p> <p>Физические негативные факторы: виброакустические колебания, электромагнитные поля и излучения (неионизирующие излучения), ионизирующие излучения, электрический ток.</p> <p>Химические негативные факторы (вредные вещества) - их классификация и нормирование.</p> <p>Опасные факторы комплексного характера: пожаровзрывоопасность – основные сведения о пожаре и взрыве, категорирование помещений и зданий по степени взрывопожарной опасности; герметичные системы, находящиеся под давлением -классификация герметичных систем, опасности, возникающие при нарушении герметичности; статическое электричество.</p> <p>Воздействие на человека негативных факторов</p>				<p>Уо 01.05, Уо 01.06 Уо 01.07, Уо 01.08 Уо 01.09, Зо 01.01 Зо 01.02, Зо 01.03 Зо 01.04, Зо 01.05 Зо 01.06, Зо 07.01 Зо 07.02, Зо 07.03 Зо 07.04, Зо 07.05 Уо 07.01, Уо 07.02 Уо 07.03,</p>
<p><b>Тема 1.2. Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности</b></p>	<p>Психофизиологические основы безопасности труда. Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность труда. Виды и условия трудовой деятельности: виды трудовой деятельности, классификация условий трудовой деятельности по тяжести и напряженности трудового процесса, классификация условий труда по факторам</p>	<p>2</p>	<p>ЛР 1,16,17</p>	<p>ОК 01, ОК 07 ПК 4.5</p>	
	<p><b>Лабораторные работы</b> (не предусмотрены)</p>	<p>-</p>			
	<p><b>Практические занятия</b> (не предусмотрены)</p>	<p>-</p>			
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Привести анализ воздействия негативных факторов на заготовительно - сварочном участке</p>	<p>2</p>			
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Составить таблицу воздействия негативных факторов на человека и их идентификация</p>	<p>2</p>			

	<p>производственной среды. Основные психические причины травматизма</p> <p>Эргономические основы безопасности труда.</p> <p>Антропометрические, сенсомоторные и энергетические характеристики человека.</p> <p>Организация рабочего места оператора с точки зрения эргономических требований.</p> <p>Микроклимат помещений.</p> <p>Механизмы теплообмена между человеком и окружающей средой. Влияние климата на здоровье человека. Терморегуляция организма человека.</p> <p>Гигиеническое нормирование параметров микроклимата. Методы обеспечения комфортных климатических условий в рабочих помещениях.</p> <p>Характеристики освещения и световой среды. Виды освещения и его нормирование. Искусственные источники света и светильники. Организация рабочего места для создания комфортных зрительных условий. Расчет освещения.</p>				
	<b>Лабораторные работы</b> (не предусмотрены)	-			
	<b>Практическая работы</b> (не предусмотрены)	-			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Разработка плана мероприятий по нормализации освещённости рабочего места станочника	2			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовить презентацию по теме средства индивидуальной защиты при производстве сварочных работ	2			
<b>Раздел 2. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов.</b>		<b>20</b>			
<b>Тема 2.1</b> Защита человека от физических негативных факторов	Защита от вибрации, шума, инфра- и ультразвука. Защита от электромагнитных излучений; защита от постоянных электрических и магнитных полей, лазерного излучения, инфракрасного(теплового)и	1	ЛР 1,16,17	ОК 01, ОК 07 ПК 4.5	

	ультрафиолетового. Защита от радиации. Методы и средства обеспечения электробезопасности				
	<b>Лабораторные работы</b> (не предусмотрены)	-			
	<b>Практическая работы</b> (не предусмотрены)	-			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Методы и средства защиты от вибрации, шума, инфракрасного излучения, электромагнитных излучений, лазерного, инфракрасного (теплого) и ультрафиолетового излучения, от радиации. Реферат	2			
<b>Тема 2.2</b> Защита человека от химических и биологических негативных факторов	Защита от загрязнения воздушной среды: вентиляция и системы вентиляции, основные методы и средства очистки воздуха от вредных веществ. Защита от загрязнения водной среды: методы и средства очистки воды, обеспечение качества питьевой воды. Средства индивидуальной защиты человека от химических и биологических негативных факторов.	1	ЛР 1,16,17	ОК 01, ОК 07 ПК 4.5	
	<b>Лабораторные работы</b> (не предусмотрены)	-			
	<b>Практические работы:</b> Ознакомление с приборами и размерами величин опасных и вредных производственных факторов, сопоставление полученных данных с предельно допустимыми значениями. Замер вредных веществ, содержащихся в воздухе цеха. Разработка плана мероприятий по нормализации содержания вредных веществ в воздухе цеха.	2			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> (не предусмотрены)	-			
<b>Тема 2.3.</b> Защита человека от опасности механического	Методы и средства защиты при работе с технологическим оборудованием и инструментом: требования, предъявляемые к средствам защиты; основные защитные средства	2	ЛР 1,16,17	ОК 01, ОК 07 ПК 4.5	

травмирования.	- оградительные устройства, предохранительные устройства, устройства аварийного отключения, тормозные устройства и др.; обеспечение безопасности при выполнении работ с ручным инструментом; обеспечение безопасности подъемно-транспортного оборудования. Безопасность технологических процессов. Правила обеспечения безопасности производства работ.				
	<b>Лабораторные работы:</b> Обследование технического состояния приспособлений, исправности инструмента. Составление ведомости соответствия технического состояния приспособлений и инструмента установленным требованиям				
	<b>Лабораторные работы:</b> Обследование технического состояния приспособлений, исправности инструмента. Составление ведомости соответствия технического состояния приспособлений и инструмента установленным требованиям.	2			
	<b>Практическая работы</b> ( не предусмотрены)	-			
	<b>Самостоятельная работа</b> Подготовить сообщение по вопросу: обязательное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.	2			
<b>Тема 2.4.</b> Защита человека от опасных факторов комплексного характера	Основные причины возникновения пожаров и взрывов. Пожарная защита на производственных объектах: пассивные и активные меры защиты, методы тушения пожара, огнетушащие вещества и особенности их применения. Методы защиты от статического электричества; молние защита зданий и сооружений. Методы и средства обеспечения	2	ЛР 1,16,17	ОК 01, ОК 07 ПК 4.5	

	безопасности герметичных систем: предохранительные устройства, контрольно-измерительные приборы, регистрация, техническое освидетельствование и испытание сосудов и емкостей. Экобиозащитная техника				
	<b>Лабораторные работы</b> Оказание первой помощи пострадавшему от воздействия электрического тока	2			
	<b>Лабораторные работы</b> Порядок применения первичных средств пожаротушения	2			
	<b>Практическая работы</b> ( не предусмотрены)	-			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Экобиозащитная техника, применяемая на базовом предприятии. Доклад	2			
<b>Раздел 3. Управление безопасностью труда</b>		12			
<b>Тема 3.1</b> Правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда	Правовые и нормативные основы безопасности труда: Федеральный закон «Об основах охраны труда в РФ», Трудовой кодекс, гигиенические нормативы, санитарные нормы, санитарные нормы и правила, правила безопасности, система строительных норм и правил. Структура, системы 'стандартов безопасности труда Гос стандарта России. Особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности. Организационные основы безопасности труда: органы управления безопасностью труда, надзора и контроля за безопасностью труда. Профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной	2	ЛР 1,16,17	ОК 01, ОК 07 ПК 4.5	

	санитарии; обучение, инструктаж и проверка знаний по охране труда; Аттестация рабочих мест по условиям труда и сертификация производственных объектов на соответствие требованиям по охране труда; Расследование и учет несчастных случаев на производстве, анализ травматизма; ответственность за нарушение требований по безопасности труда.				
	<b>Практическая работа</b> Анализ несчастного случая. Составление схемы причинно-следственных связей.	2			
	<b>Лабораторная работа</b> Изучение инструкций по охране труда	2			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> ( не предусмотрена)	-			
<b>Тема 3.2</b> Экономические механизмы управления безопасностью труда	Социально-экономическое значение, экономический механизм и источники финансирования охраны труда. Экономические последствия (ущерб) от производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Экономический эффект и экономическая эффективность мероприятий по обеспечению требований охраны и улучшению условий труда	2	ЛР 1,16,17	ОК 01, ОК 07 ПК 4.5	Н 4.5.01, У 4.5.01, У 4.5.02, У 4.5.03, У 4.5.04, У 4.5.05, У 4.5.06, У 4.5.07, У 4.5.08, У 4.5.09, У 4.5.10, У 4.5.11, З 4.5.01, З 4.5.02, З 4.5.04, З 4.5.05, З 4.5.06, З 4.5.07, З 4.5.08, З 4.5.09, З 4.5.10, З 4.5.11, З 4.5.12, З 4.5.14, З 4.5.15, З 4.5.16 Уо 01.01, Уо 01.02 Уо 01.03, Уо 01.04 Уо 01.05, Уо 01.06 Уо 01.07, Уо 01.08
	<b>Лабораторные работы</b> (не предусмотрены)	-			
	<b>Практическая работы</b> ( не предусмотрены)	-			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> ( не предусмотрена)	-			
<b>Тема 3.3</b> Основные мероприятия по предупреждению и ликвидации ЧС	Принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; Мероприятия по защите населения от негативного воздействия ЧС.	2			

природного и техногенного характера.	Принципы организации безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду				Уо 01.09, Зо 01.01 Зо 01.02, Зо 01.03 Зо 01.04, Зо 01.05 Зо 01.06, Зо 07.01 Зо 07.02, Зо 07.03 Зо 07.04, Зо 07.05 Уо 07.01, Уо 07.02 Уо 07.03
	<b>Лабораторные работы</b> (не предусмотрены)	-			
	<b>Практическая работы</b> (не предусмотрены)	-			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Проведение экологического мониторинга базового предприятия. Изучение экологического паспорта предприятия. Индивидуальное проектное задание на тему «Разработка мероприятий по предупреждению и ликвидации последствий ЧС на базовом предприятии» (подготовка презентационного материала) Представление презентаций по теме индивидуального проектного задания	2			
<b>Раздел 4. Первая помощь пострадавшим</b>					
Тема 4.1. Оказание доврачебной помощи при травмах и несчастных случаях	Оказание доврачебной помощи при травмах и несчастных случаях: при поражении электрическим током, при кровотечениях, при ушибах, при сдавливании, при ожогах	2	ЛР 1,16,17	ОК 01, ОК 07 ПК 4.5	
	<b>Лабораторные работы</b> (не предусмотрены)	-			
	<b>Практическая работа</b> Оказание первой доврачебной помощи при травмах и несчастных случаях	2			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовить реферат по оказание доврачебной помощи при травмах и несчастных случаях	1			
<b>Промежуточная аттестация в форме диф. зачета</b>					
<b>Всего:</b>		<b>51</b>			



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «3305», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 22.02.06 Сварочное производство

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

##### 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. ГОСТ 12.1.1003-83 Шум. Общие требования безопасности.
5. ГОСТ 12.2.061-81 Оборудование производственное. Общие требования безопасности к рабочим местам.
6. СНиП 2.04.05-91 Отопление, вентиляция и кондиционирование.
7. СНиП 21.01-97 Пожарная безопасность зданий и сооружений.

##### 3.2.2 Электронные ресурсы

Российская государственная библиотека [www.rsl.ru](http://www.rsl.ru)

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
У 4.5.01 защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством Российской Федерации У 4.5.02 применять средства индивидуальной и коллективной защиты У 4.5.03 использовать экобиозащитную и противопожарную технику У 4.5.04 организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций У 4.5.05 проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной	Сформированность умений 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 Владение знаниями о: действии токсичных веществ на организм человека; мерах предупреждения пожаров и взрывов; категорировании	Тестовое задание Практическое задание Наблюдения за деятельностью учащихся на практике Индивидуальное проектное задание Домашнее контрольное

<p>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 использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения</p> <p>У 4.5.11 оказывать первую помощь пострадавшим</p> <p>Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности;</p> <p>Уо 07.02 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>специальности</i>, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства</p> <p>Уо 07.03 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p>	<p>производств по взрыво-и пожароопасности; основных причинах возникновения пожаров и взрывов; Особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации; правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;</p> <p>Правила безопасной эксплуатации механического оборудования;</p> <p>Профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии;</p> <p>предельнодопустимые концентрации (ПДК) вредных веществ индивидуальны средства защиты;</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>ое задание</p>
<p>З 4.5.01 классификацию, основные виды и правила составления нормативных правовых актов</p> <p>З 4.5.02 права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности</p> <p>З 4.5.04 меры предупреждения пожаров и взрывов</p> <p>З 4.5.05 категорирование</p>		

<p>производств по взрыво- и пожароопасности</p> <p>3 4.5.07 особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, организационные основы охраны труда в организации</p> <p>3 4.5.08 правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты</p> <p>3 4.5.09 профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии</p> <p>3 4.5.10 принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях</p> <p>3 4.5.11 систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду</p> <p>3 4.5.12 средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов</p> <p>3 4.5.13 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>3 4.5.14 основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации</p>		
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Министерство образования и науки Челябинской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Южно-Уральский многопрофильный колледж»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.06 Инженерная графика**

Челябинск 2022 г

**ОДОБРЕНА**

Цикловой методической комиссией

Протокол № \_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2022г.

Председатель ЦМК

\_\_\_\_\_/З.С. Бускунова

**УТВЕРЖДАЮ**Зам. директора по комплексной  
безопасности

\_\_\_\_\_/А.В. Сазонов

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2022г.

Программа учебной дисциплины «Инженерная графика» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС) по специальности 22.02.06 «Сварочное производство», утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ №360 от 21 апреля 2014 г. и примерной программой учебной дисциплины «Инженерная графика», утвержденной Федеральным учебно-методическим объединением по УГПС 22.00.00 протокол от 29.07.2022 № 22-1 № 225.

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Южно-Уральский многопрофильный колледж»

Разработчики:

Г.А. Трубецкая, преподаватель учебной дисциплины «Инженерная графика»

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

# 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 частью обязательного профессионального блока дисциплин ПООП-Пв соответствии с ФГОС СПО по специальности *22.02.06 Сварочное производство*

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: ОК 01, ОК 03, ОК 04, 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	Умения	Знания
ПК 1.1	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	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	рассчитывать нормы расхода основных и сварочных материалов для изготовления сварного узла или конструкции	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
ОК 01	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	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;

	<p>в профессиональной и смежных сферах;  реализовывать составленный план;  оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>структуру плана для решения задач;  порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 03	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;  применять современную научную профессиональную терминологию;  определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;  выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;  презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;  рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;  определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;  презентовать бизнес-идею;  определять источники финансирования</p>	<p>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>
ОК 04	<p>организовывать работу коллектива и команды;  взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива,  психологические особенности личности;  основы проектной деятельности</p>
ОК 05	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>особенности социального и культурного контекста;  правила оформления документов и построения устных сообщений</p>
ОК 06	<p>описывать значимость своей профессии (специальности);  применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;  значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);  стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>



## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	153
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	20
в т. ч.:	
теоретическое обучение	22
лабораторные работы	
практические занятия	80
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	51
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4		
<b>Раздел 1. Геометрическое черчение</b>		<b>37</b>			
<b>Тема 1.1.</b> <i>Введение в дисциплину.</i>	Введение. Основные правила оформления чертежей. Система ЕСКД.	2	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 17	ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	У 1.1.01, У 1.1.02, У 1.1.03, У 1.1.04, У 1.1.05, З 1.1.01, З 1.1.02, З 1.1.03, Н 1.2.01, У 1.2.01, З 1.2.01, З 1.2.02, З 1.2.03, З 1.2.04, Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо
	Форматы. Основные надписи чертежа. Масштабы. Чертежные шрифты. Линии чертежа.	2			
	Практическое занятие 1. Оформление формата А4. Выполнение графической работы «Шрифт», Формат А4	4			
	Правила нанесения размеров на чертежах.	2			
	Практическое занятие 2. Геометрические построения.	4			
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	6			
<b>Тема 1.2.</b> <i>Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей.</i>	Практическое занятие 3. Построение детали с нанесением размеров.	2			
	Практическое занятие 4. Деление окружности на равные части. Сопряжение линий.	4			
	Практическое занятие 5. Выполнение графической работы «Построение сопряжения с применением деления окружности на равные части», формат А4.	6			
	Практическое занятие 6. Построение уклона, конусности. Выполнение графической работы «Построение уклона».	2			
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	5			

<b>Раздел 2.Проекционное черчение</b>		26			01.09, 3o 01.01, 3o 01.02, 3o 01.03, 3o 01.04, 3o 01.05, 3o 01.06, Уo , Уo 03.01, Уo 03.02, Уo 03.03, Уo 03.04, Уo 03.05, Уo 03.06, Уo 03.07, Уo 03.08, Уo 03.09, 3o 03.01, 3o 03.02, 3o 03.03, 3o 03.04, 3o 03.05, 3o 03.06, 3o 03.07, Уo 04.01, Уo 04.02, 3o 04.01, 3o 04.02, Уo 05.01, 3o 05.01,3o 05.02, Уo 06.01,Уo 06.02, 3o 06.01,3o 06.02, 3o 06.03
<b>Тема 2.1.</b> <i>Проецирование точки.</i> <i>Комплексный чертеж точки.</i>	Вычерчивание комплексного чертежа и наглядного изображения точки, отрезка и плоскости.	2	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 17	ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	2			
<b>Тема 2.2.</b> <i>Проекции геометрических тел.</i>	Вычерчивание комплексных чертежей и наглядных изображений многогранников и тел вращения с проекциями точек на их поверхности.	2			
	Практическое занятие 7. Вычерчивание комплексных чертежей и наглядных изображений групп геометрических тел.	4			
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	4			
<b>Тема 2.3.</b> <i>Проекции моделей.</i>	Построение комплексного чертежа модели.	2			
	Практическое занятие 8. Выполнение графической работы «По двум проекциям учебной модели построить третью и изометрическую проекцию».	6			
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	4			
<b>Раздел 3.Машиностроительное черчение</b>		70			
<b>Тема 3.1.</b> <i>Разрезы и сечения.</i>	Выполнение чертежа, содержащего соединение половины вида с половиной разреза, местный разрез.	2	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 17	ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	
	Практическое занятие 9. Выполнение разрезов и сечений.	4			
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	4			
<b>Тема 3.2.</b> <i>Резьба и резьбовые изделия.</i>	Выполнение изображений резьбовых изделий, содержащих их конструктивные и технологические элементы, согласно ГОСТ.	2			
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	2			
<b>Тема 3.3.</b> <i>Сборочный чертеж.</i>	Выполнение сборочного чертежа болтового соединения и заполнение спецификации согласно ГОСТ.	2			
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	2			
<b>Тема 3.4.</b> <i>Эскизы и рабочие</i>	Практическое занятие 10. Выполнение графической работы «Эскиз».	4	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05,	ПК 1.1 ПК 1.2	У 1.1.01, У 1.1.02, У 1.1.03, У 1.1.04, У 1.1.053 1.1.01, 3 1.1.02, 3 1.1.03, Н 1.2.01, У 1.2.01, 3

<i>чертежи деталей.</i>	Практическое занятие 11. Выполнение рабочих чертежей по эскизам деталей.	4	ЛР 17	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	1.2.01, 3 1.2.02, 3 1.2.03, 3 1.2.04, Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, 3о 01.01, 3о 01.02, 3о 01.03, 3о 01.04, 3о 01.05, 3о 01.06, Уо, Уо 03.01, Уо 03.02, Уо 03.03, Уо 03.04, Уо 03.05, Уо 03.06, Уо 03.07, Уо 03.08, Уо 03.09, 3о 03.01, 3о 03.02, 3о 03.03, 3о 03.04, 3о 03.05, 3о 03.06, 3о 03.07, Уо 04.01, Уо 04.02, 3о 04.01, 3о 04.02, Уо 05.01, 3о 05.01, 3о 05.02, Уо 06.01, Уо 06.02, 3о 06.01, 3о 06.02, 3о 06.03
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	4			
<b>Тема 3.5.</b> <i>Деталирование сборочного чертежа.</i>	Разработка чертежей (деталирование), выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу.	2			
	Практическое занятие 12. Разработка чертежей (деталирование), выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу.	6			
	Спецификация	2			
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	5			
<b>Тема 3.6.</b> <i>Сварные соединения</i>	Сварные соединения	1			
	Виды сварных соединений и швов	1			
	Практическое занятие 13 (практическая подготовка). Вычерчивание сборочного чертежа сварного соединения.	8			
	Практическое занятие 14 (практическая подготовка). Разработка чертежей (деталирование), выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу сварного соединения	8			
	Практическое занятие 15 (практическая подготовка). .Выполнение спецификации к сборочному чертежу сварного соединения.	2			
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	5			
<b>Раздел 4.Компьютерная графика</b>		20			
<b>Тема 4.1.</b> <i>Основные сведения о программе Компас 3D: интерфейс системы, геометрические построения и приемы вычерчивания</i>	Знакомство с интерфейсом Компас 3D.	2	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 17	ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	
	Практическое занятие 16. Вычерчивание детали в Компас 3D.	4			
	Практическое занятие 17.Знакомство с 3D-моделированием.	4			
	Практическое занятие 18 (практическая подготовка). Создание комплексного чертежа на основе 3D-моделирования (элементы сварных соединений).	4			
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	8			

<i>контуров технических деталей.</i>					
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>					
<b>Всего:</b>		<i>153</i>			

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Кабинет «304/404», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 22.02.06 Сварочное производство

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Чекмарев А.А. Инженерная графика, машиностроительное черчение: учебник/ А.А. Чекмарев. - М.: ИНФРА - М, 2018. – 396 с.
2. Бродский, А.М. Инженерная графика/ А.М. Бродский, Э.М. Фазлулин, В.А. Халгинов. – М.: Академия, 2019. – 400 с.
3. Инженерная графика учебник 320 с. 2019 Печатное издание. Электронная версия в ЭБ

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Информационно-коммуникационные технологии в образовании // Система федеральных образовательных порталов [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://www.wict.edu.ru>
2. Начертательная геометрия и инженерная графика [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.ING-GRAFIKA.RU](http://www.ING-GRAFIKA.RU)
3. Начертательная геометрия и инженерная графика [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.ngeom.ru](http://www.ngeom.ru)
4. Электронный учебник по инженерной графике // Кафедра инженерной и компьютерной графики Санкт – Петербургского государственного университета ИТМО [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.engineering – graphics.spb.ru](http://www.engineering – graphics.spb.ru)
5. Инженерная графика Электронный учебно-методический комплекс Учебная программа; электронный учебник; контрольно-оценочные средства 2017 Интерактивные мультимедийные учебные материалы

##### **3.2.3. Дополнительные издания**

1. Боголюбов С.К. Сборник заданий по детализованию. – М.: Высшая школа, 2018
2. Левицкий В.Г. Машиностроительное черчение/ В.Г. Левицкий- М.: Высшая школа, 2019. – 440 с.
3. Миронов Б. Г., Миронова Р.Б. Черчение. – М.: Высшая школа, 2018 год.
4. Чекмарев А.А., Осипов В.К. Справочник по машиностроительному черчению/ А.А. Чекмарев, В.К. Осипов. - М.: Высшая школа, 2018. – 496 с.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<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 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>Уо 01.05 составлять план действия;</p> <p>Уо 01.06 определять необходимые ресурсы;</p> <p>Уо 01.07 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Уо 01.08 реализовывать составленный план;</p> <p>Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Уо 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>Уо 03.03 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>Уо 03.04 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</p> <p>Уо 03.05 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;</p> <p>Уо 03.06 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</p> <p>Уо 03.07 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</p> <p>Уо 03.08 презентовать бизнес-идею;</p> <p>Уо 03.09 определять источники финансирования</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</p>	<p>основные правила чтения конструкторской документации;</p> <p>общие сведения о сборочных чертежах;</p> <p>основы машиностроительного черчения;</p> <p>требования единой системы конструкторской документации;</p>	<p><i>Оценка выполнения контрольной работы</i></p> <p><i>Оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы (индивидуального практического задания)</i></p> <p><i>Дифференцированный зачет</i></p>

<p>         профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе          Уо 06.01 описывать значимость своей профессии (специальности);          Уо 06.02 применять стандарты антикоррупционного поведения          У 1.1.01 организовать рабочее место сварщика          У 1.1.02 выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции, оптимальную технологию соединения или обработки конкретной конструкции или материала          У 1.1.03 использовать типовые методики выбора параметров сварочных технологических процессов          У 1.1.04 устанавливать режимы сварки          У 1.1.05 читать рабочие чертежи сварных конструкций          У 1.2.01 рассчитывать нормы расхода основных и сварочных материалов для изготовления сварного узла или конструкции       </p>		
<p>         З 1.1.01 виды сварочных участков          З 1.1.02 основные технологические приемы сварки и наплавки сталей, чугунов и цветных металлов          З 1.1.03 типы и виды сварных соединений и сварных швов          З 1.2.01 технологический процесс подготовки деталей под сборку и сварку          З 1.2.02 основы технологии сварки и производства сварных конструкций          З 1.2.03 технологию изготовления сварных конструкций различного класса          З 1.2.04 классификацию нагрузок на сварные соединения          Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;          Зо 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;          Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах;          Зо 01.05 структуру плана для решения задач;          Зо 01.06 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности          Зо 03.01 содержание актуальной нормативно-правовой документации;       </p>		



<p>         Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология;          Зо 03.03 возможные траектории профессионального развития и самообразования;          Зо 03.04 основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;          Зо 03.05 правила разработки бизнес-планов;          Зо 03.06 порядок выстраивания презентации;          Зо 03.07 кредитные банковские продукты          Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;          Зо 04.02 основы проектной деятельности          Зо 05.01 особенности социального и культурного контекста;          Зо 05.02 правила оформления документов и построения устных сообщений          Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;          Зо 06.02 значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);          Зо 06.03 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения       </p>		
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ**  
**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение**  
**«Южно-Уральский многопрофильный колледж»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.07 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА**

2022 г.

## **ОДОБРЕНА**

Цикловой методической комиссией  
естественнонаучных дисциплин

Протокол № \_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

Председатель ЦМК

\_\_\_\_\_/З.С.Бускунова

## **УТВЕРЖДАЮ**

Зам. директора

по комплексной безопасности:

\_\_\_\_\_ А.В. Сазонов

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

Программа общепрофессиональной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 21.04.2014 № 360 для специальности 22.02.06 Сварочное производство

### Организация-разработчик:

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Южно-Уральский многопрофильный колледж»

### Разработчик:

**Бурдина М. Б.,** преподаватель специальных дисциплин

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>13</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>14</b>

# 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 частью обязательного профессионального блока дисциплин ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности *22.02.06 Сварочное производство*

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: 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	Умения	Знания
ПК 2.1	производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц читать кинематические схемы определять напряжения в конструктивных 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	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 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	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,

	<p>определять виды конструкционных материалов</p> <p>выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации</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>способы защиты металлов от коррозии</p> <p>классификацию и способы получения композиционных материалов</p> <p>принципы выбора конструкционных материалов для их применения в производстве</p> <p>строение и свойства металлов, методы их исследования</p> <p>классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения</p> <p>методику расчетов режимов ручных и механизированных способов сварки</p> <p>методику прочностных расчетов сварных конструкций общего назначения</p> <p>закономерности взаимосвязи эксплуатационных характеристик свариваемых материалов с их составом, состоянием, технологическими режимами, условиями эксплуатации сварных конструкций</p> <p>методику расчета и проектирования единичных и унифицированных технологических процессов</p>
ОК 01	<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>реализовывать составленный план;</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>структуру плана для решения задач;</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 03	<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>содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>основы предпринимательской</p>

	<p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;          презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;          рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;          определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;          презентовать бизнес-идею;          определять источники финансирования</p>	<p>деятельности; основы финансовой грамотности;          правила разработки бизнес-планов;          порядок выстраивания презентации;          кредитные банковские продукты</p>
ОК 04	<p>организовывать работу коллектива и команды;          взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива,          психологические особенности личности;          основы проектной деятельности</p>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	129
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	40
лабораторные работы	
практические занятия	46
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	43
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формирование которых способствует элементу программы	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>		
Раздел 1. Теоретическая механика		<b>28</b>			
Тема 1.1. Основные понятия и аксиомы статики	Основные понятия и аксиомы статики	1	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 10, ЛР 07	<i>ПК 2.1</i> <i>ПК 2.2</i> <i>ОК 01</i> <i>ОК 03</i> <i>ОК 04</i>	У 2.1.01, У 2.1.02, У 2.1.03, У 2.1.04, У 2.1.05, У 2.1.06, У 2.1.07, З 2.1.01, З 2.1.02, З 2.1.03, З 2.1.04, З 2.1.05, З 2.1.06, У 2.2.01, У 2.2.02, У 2.2.03, У 2.2.04, У 2.2.05, У 2.2.06, У 2.2.07, У 2.2.08, У 2.2.09, У 2.2.10, З 2.2.01, З 2.2.02, З 2.2.03, З 2.2.04, З 2.2.05, З 2.2.06, З 2.2.07, З 2.2.08, З 2.2.09, З 2.2.10, З 2.2.11, З 2.2.12, З 2.2.13, Уо
Тема 1.2. Плоская система сходящихся сил	Плоская система сходящихся сил. Практическое занятие №1. Определение равнодействующей плоской системы сходящихся сил.	1 4			
Тема 1.3. Пара сил и момент силы относительно точки	Пара сил. Момент силы относительно точки	1			
Тема 1.4. Плоская система произвольно расположенных сил	Равновесие плоской системы сил. Практическое занятие №2 Определение главного вектора плоской системы произвольно расположенных сил	1 6			
Тема 1.5. Пространственная система сходящихся сил	1. Балочные системы. 2. Момент силы относительно оси. Пространственная система сходящихся сил	2			
	Самостоятельная работа обучающихся «Определение реакций опор. Решение задач»	2			
Тема 1.6.	Центр тяжести тела.	1			



Центр тяжести	Определение положения центра тяжести плоской фигуры сложной геометрической формы	1			01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Уо , Уо 03.01, Уо 03.02, Уо 03.03, Уо 03.04, Уо 03.05, Уо 03.06, Уо 03.07, Уо 03.08, Уо 03.09, Зо 03.01, Зо 03.02, Зо 03.03, Зо 03.04, Зо 03.05, Зо 03.06, Зо 03.07, Уо 04.01, Уо 04.02, Зо 04.01, Зо 04.02
Тема 1.7. Основные понятия кинематики	Основные понятия кинематики.	1			
Тема 1.8. Движения точки	1. Частные случаи движения точки . 2. Поступательное и вращательное движения. 3. Сложное движение точки	1	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 10, ЛР 07	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 01 ОК 03 ОК 04	
	Самостоятельная работа обучающихся Построение кинематических графиков	2			
Тема 1.9. Основные понятия и аксиомы динамики	1. Законы динамики 2. Свободная и несвободная материальные точки. Сила инерции 3. Принцип Даламбера. Неуравновешенные силы 4. Работа постоянной силы и силы тяжести 5. Мощность. Коэффициент полезного действия 6. Теорема о количестве движения точки 7. Теорема о кинетической энергии точки. Основные уравнения динамики	2			
	Самостоятельная работа обучающихся Решение задач	2			
Раздел 2. Сопротивление материалов		<b>45</b>			
Тема 2.1. Основные положения	1. Деформации, основные гипотезы и допущения 2. Классификация нагрузок и элементов конструкций. Метод сечений. 3. Эпюры нормальных сил и напряжений 4. Деформации, закон Гука. Расчеты на прочность и жесткость	2	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 10, ЛР 07	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 01 ОК 03 ОК 04	
	Самостоятельная работа обучающихся «Метод сечений. Решение задач»	2			
Тема 2.2. Растяжение и сжатие	Испытание материалов на растяжение и сжатие при статических нагрузках. Коэффициент запаса прочности. Условия прочности.	2	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 10, ЛР 07	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 01 ОК 03 ОК 04	
	Практическое занятие №3 Построение эпюр нормальных напряжений и перемещений Практическая работа №4	4			

	Испытание образцов из низкоуглеродистой стали на растяжение				2.2.02, У 2.2.03, У 2.2.04, У 2.2.05, У 2.2.06, У 2.2.07, У 2.2.08, У 2.2.09, У 2.2.10, З 2.2.01, З 2.2.02, З 2.2.03, З 2.2.04, З 2.2.05, З 2.2.06, З 2.2.07, З 2.2.08, З 2.2.09, З 2.2.10, З 2.2.11, З 2.2.12, З 2.2.13, Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Уо, Уо 03.01, Уо 03.02, Уо 03.03, Уо 03.04, Уо 03.05, Уо 03.06, Уо 03.07, Уо 03.08, Уо 03.09, Зо 03.01, Зо 03.02, Зо 03.03, Зо 03.04, Зо 03.05, Зо 03.06, Зо 03.07, Уо 04.01, Уо 04.02, Зо 04.01, Зо 04.02
	Самостоятельная работа обучающихся Построение диаграмм растяжения различных материалов	2			
Тема 2.3. Практически расчет ына срез и смятие.	Срез, смятие. Расчеты на прочность	2			
	Практическое занятие №5 Расчет прочности при срезе и смятии	2			
	Самостоятельная работа обучающихся Срез и смятие. Решение задач	2			
Тема 2.4. Моменты инерции и сечения	Статические моменты сечений. Моменты инерции.	2			
	Практическое занятие №6 Определение главных центральных моментов инерции составных сечений	4			
	Самостоятельная работа обучающихся Определение главных центральных моментов инерции составных сечений	2			
Тема 2.5. Сдвиг и кручение	Закон Гука при сдвиге. Внутренние силовые факторы и эпюры крутящих моментов. Расчеты на прочность и жесткость при кручении. Выбор рационального сечения вала.	2			
	Практическое занятие №7 Расчет прочности вала при кручении	2	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 10, ЛР 07	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 01 ОК 03 ОК 04	
	Самостоятельная работа обучающихся Расчеты на прочность и жесткость при кручении. Решение задач	2			
Тема 2.6. Изгиб	1. Изгиб: основные понятия и определения 2. Эпюры поперечных сил и изгибающих моментов. 3. Расчеты на прочность при изгибе. Рациональные формы поперечных сечений балок. Касательные напряжения и перемещения. Расчеты на жесткость.	2			
	Практическое занятие №8 Определение размеров поперечных сечений балки из расчетной прочности	4			

	Самостоятельная работа обучающихся Расчеты на прочность и жесткость при изгибе. Решение задач»	2			
Тема 2.7. Деформация	1. Сложные деформации. Гипотезы прочности. 2. Напряженное состояние в точке упругого тела 3. Усталостное разрушение. 4. Динамически нагрузки. 5. Расчеты на устойчивость сжатых стержней.	1	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 10, ЛР 07	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 01 ОК 03 ОК 04	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Гипотезы прочности 2. Усталостное разрушение (написание рефератов) 3. Расчеты на устойчивость Решение задач	4			
Раздел 3. Детали машин		<b>56</b>			
Тема 3.1 Основные определения	1. Основные понятия 2. Критерии работоспособности и расчета деталей машин. 3. Назначение механических передач и их классификация. 4. Основные кинематические и силовые соотношения в передачах. 5. Расчет многоступенчатого привода. Кинематические схемы.	1	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 10, ЛР 07	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 01 ОК 03 ОК 04	
	Самостоятельная работа обучающихся Расчет многоступенчатого привода	2			
Тема 3.2. Фрикционные передачи.	Фрикционные передачи. Виды разрушений и критерии работоспособности. Вариаторы. Кинематические схемы	1	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 10, ЛР 07	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 01 ОК 03 ОК 04	У 2.1.01, У 2.1.02, У 2.1.03, У 2.1.04, У 2.1.05, У 2.1.06, У 2.1.07, У 2.1.01, У 2.1.02, У 2.1.03, У 2.1.04, У 2.1.05, У 2.1.06, У 2.2.01, У 2.2.02, У 2.2.03, У 2.2.04, У 2.2.05, У 2.2.06, У 2.2.07, У
	Практическое занятие №9. Расчет фрикционной передачи	2			
	Самостоятельная работа обучающихся: Фрикционные передачи: современные материалы (написание рефератов)	2			
Тема 3.3. Зубчатые передачи	1. Зубчатые передачи, изготовление колес 2. Виды разрушений и материалы зубчатых колес. 3. Расчет цилиндрических зубчатых передач 4. Конические и планетарные зубчатые передачи.	2	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 10, ЛР 07	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 01 ОК 03 ОК 04	
	Практическое занятие №10 (практическая подготовка) Определение геометрических параметров зубчатых колес. Выполнение рабочего чертежа	4			

	Самостоятельная работа обучающихся 1. Современные методы» 2. Планетарные зубчатые передачи (написание рефератов) 3. Расчет зубчатых передач на контактную прочность. Чтение кинематических схем	4			2.2.08, У 2.2.09, У 2.2.10, З 2.2.01, З 2.2.02, З 2.2.03, З 2.2.04, З 2.2.05, З 2.2.06, З 2.2.07, З 2.2.08, З 2.2.09, З 2.2.10, З 2.2.11, З 2.2.12, З 2.2.13, Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Уо, Уо 03.01, Уо 03.02, Уо 03.03, Уо 03.04, Уо 03.05, Уо 03.06, Уо 03.07, Уо 03.08, Уо 03.09, Зо 03.01, Зо 03.02, Зо 03.03, Зо 03.04, Зо 03.05, Зо 03.06, Зо 03.07, Уо 04.01, Уо 04.02, Зо 04.01, Зо 04.02
Тема 3.5. Передача винт-гайка	Винтовая передача. Основы расчета.	1	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 10, ЛР 07	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 01 ОК 03 ОК 04	
	Практическое занятие №11 Расчет передачи винт-гайка	2			
Тема 3.6. Червячные передачи	Червячные передачи, виды разрушений, материалы. Расчет на контактную прочность и изгиб, тепловой расчет	1	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 10, ЛР 07	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 01 ОК 03 ОК 04	
	Практическое занятие №12 Расчет червячной передачи	2			
Тема 3.7. Редукторы	Общие сведения о редукторах. Кинематические схемы	1	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 10, ЛР 07	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 01 ОК 03 ОК 04	
	Практическая работа №13 Разборка и сборка редукторов. Изучение конструкции редукторов	2			
	Самостоятельная работа обучающихся Редукторы. Чтение кинематических схем	4			
Тема 3.8. Ременные передачи	Общие сведения о ременных передачах	1	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 10, ЛР 07	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 01 ОК 03 ОК 04	
	Практическое занятие №14 Расчет ременной передачи	2			
Тема 3.9. Цепные передачи	Общие сведения о цепных передачах.	1	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 10, ЛР 07	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 01 ОК 03 ОК 04	
	Практическое занятие №15. Расчет цепной передачи	2			
Тема 3.10. Вальиоси	Плоские механизмы первого и второго рода. Вальиоси	1	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 10, ЛР 07	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 01 ОК 03 ОК 04	
	Практическое занятие №16. (Практическая подготовка) Проектировочный и проверочный расчет вала	2			
	Самостоятельная работа обучающихся Виды механизмов первого и второго рода.	2			
Тема 3.11. Подшипники	1. Подшипники скольжения. 2. Подшипники качения	2	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 10, ЛР 07	ПК 2.1 ПК 2.2 ОК 01	
	Практическое занятие №17	2			

	.Расчетподшипников			<i>OK 03</i>	
Тема3.12. Муфта	Муфты	2		<i>OK 04</i>	
	Самостоятельнаяработаобучающихся Муфты	2			
Тема3.13. Соединения	.Неразъемныесоединения.Основные типы сварных швов.Расчет при осевом нагружении .Разъемные соединения. Резьбовые соединения. Расчет одиночного болта на прочность при постоянной нагрузке 3.Шпоночные и шлицевые соединения. Проверочный расчет соединения	2	ЛР 01, ЛР 02, ЛР 04, ЛР 10, ЛР 07	<i>ПК 2.1</i> <i>ПК 2.2</i> <i>OK 01</i> <i>OK 03</i> <i>OK 04</i>	
	Самостоятельная работа обучающихся Расчет сварных соединений Расчет одиночного болта	5			
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>					
<b>Всего:</b>		<b>129</b>			

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Кабинет «110», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 22.02.06 Сварочное производство

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

6. Техническая механика. Авторы: Лукьянов А.М., Лукьянов М.А. Москва: УМЦ ЖДТ, 2014г., 711с.

7. Техническая механика. Авторы: Завистовский В. Э., Турищев Л. С. Минск: РИПО, 2015г., 367с.

8. Теоретическая механика. Авторы: Березина Н.А. Москва: Флинта, 2015г., 256с.

9. Техническая механика. Вереина Л.И. Издание: 13-е изд., стер. Год выпуска: 2017

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>У 2.1.01 производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц</p> <p>У 2.1.02 читать кинематические схемы</p> <p>У 2.1.03 определять напряжения в конструкционных элементах</p> <p>У 2.1.04 пользоваться справочной литературой для производства сварных изделий с заданными свойствами</p> <p>У 2.1.05 составлять схемы основных сварных соединений</p> <p>У 2.1.06 проектировать различные виды сварных швов</p> <p>У 2.1.07 разрабатывать маршрутные и операционные технологические процессы</p> <p>У 2.2.01 выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике</p> <p>У 2.2.02 выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике</p> <p>У 2.2.03 выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике</p> <p>У 2.2.04 читать чертежи и схемы</p> <p>У 2.2.05 распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам</p> <p>У 2.2.06 определять виды конструкционных материалов</p> <p>У 2.2.07 выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации</p> <p>У 2.2.08 проводить исследования и испытания материалов</p> <p>У 2.2.09 составлять конструктивные схемы металлических конструкций различного назначения</p> <p>У 2.2.10 производить расчеты сварных соединений на различные виды нагрузки</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 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения</p>	<p>Основы технической механики;</p> <p>виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики;</p> <p>Методику расчета элементов конструкций и прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;</p> <p>основы расчетов механических передач простейших сборочных единиц общего назначения.</p>	<p><i>Лабораторные работы</i></p> <p><i>Практические занятия</i></p> <p><i>Опрос, решение задач</i></p> <p><i>тестирование</i></p>

<p>задачи и/или проблемы;  Уо 01.05 составлять план действия;  Уо 01.06 определять необходимые ресурсы;  Уо 01.07 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;  Уо 01.08 реализовывать составленный план;  Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)  Уо 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;  Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию;  Уо 03.03 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;  Уо 03.04 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;  Уо 03.05 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;  Уо 03.06 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;  Уо 03.07 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;  Уо 03.08 презентовать бизнес-идею;  Уо 03.09 определять источники финансирования  Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды;  Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>		
<p>3 2.1.01 основы технической механики  3 2.1.02 виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики  3 2.1.03 методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации  3 2.1.04 основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения  3 2.1.05 основы проектирования технологических процессов и технологической оснастки для сварки, пайки и обработки металлов  3 2.1.06 правила разработки и оформления технического задания на проектирование</p>		



<p>технологической оснастки</p> <p>3 2.2.01 законы, методы и приемы проекционного черчения</p> <p>3 2.2.02 правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации</p> <p>3 2.2.03 правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей</p> <p>3 2.2.04 способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем</p> <p>3 2.2.05 закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии</p> <p>3 2.2.06 классификацию и способы получения композиционных материалов</p> <p>3 2.2.07 принципы выбора конструкционных материалов для их применения в производстве</p> <p>3 2.2.08 строение и свойства металлов, методы их исследования</p> <p>3 2.2.09 классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения</p> <p>3 2.2.10 методику расчетов режимов ручных и механизированных способов сварки</p> <p>3 2.2.11 методику прочностных расчетов сварных конструкций общего назначения</p> <p>3 2.2.12 закономерности взаимосвязи эксплуатационных характеристик свариваемых материалов с их составом, состоянием, технологическими режимами, условиями эксплуатации сварных конструкций</p> <p>3 2.2.13 методику расчета и проектирования единичных и унифицированных технологических процессов</p> <p>Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Зо 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Зо 01.05 структуру плана для решения задач;</p> <p>Зо 01.06 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> <p>Зо 03.01 содержание актуальной нормативно-</p>		
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

<p>правовой документации;          Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология;          Зо 03.03 возможные траектории профессионального развития и самообразования;          Зо 03.04 основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;          Зо 03.05 правила разработки бизнес-планов;          Зо 03.06 порядок выстраивания презентации;          Зо 03.07 кредитные банковские продукты          Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;          Зо 04.02 основы проектной деятельности</p>		
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ**  
**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение**  
**«Южно-Уральский многопрофильный колледж»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.08 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**

**Челябинск**  
**2022 г.**

**ОДОБРЕНА**

Цикловой методической комиссией  
естественнонаучных дисциплин

Протокол № \_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

Председатель ЦМК

\_\_\_\_\_/З.С.Бускунова

**УТВЕРЖДАЮ**

Зам. директора

по комплексной безопасности:

\_\_\_\_\_ А.В. Сазонов

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

Программа общепрофессиональной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 21.04.2014 № 360 для специальности 22.02.06 Сварочное производство

**Организация-разработчик:**

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Южно-Уральский многопрофильный колледж»

**Разработчик:**

**Макогон В.Ф.**, преподаватель специальных дисциплин

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	

# 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 частью обязательного профессионального блока дисциплин ПООП-Пв соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.06 Сварочное производство

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

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1	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	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	рассчитывать нормы расхода основных и сварочных материалов для изготовления сварного узла или конструкции	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
ОК 01	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	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;

	сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; 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	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	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	108
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	60
лабораторные работы	
практические занятия	12
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	36
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4		
<b>Раздел 1. Физико-химические закономерности формирования структуры материалов</b>					
<b>Тема 1.1. Строение и свойства материалов</b>	Основные сведения о производстве и применении материалов. Кристаллическое строение металлов. Свойства металлов и способы их определения.	2	ЛР 07, ЛР 09, ЛР 10	ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 01 ОК 03 ОК 04	У 1.1.01, У 1.1.02 У 1.1.03, У 1.1.04 У 1.1.05, З 1.1.01 З 1.1.02, З 1.1.03 Н 1.2.01, У 1.2.01 З 1.2.01, З 1.2.02 З 1.2.03, З 1.2.04 Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Уо, Уо 03.01, Уо 03.02, Уо 03.03, Уо 03.04, Уо 03.05, Уо 03.06, Уо 03.07, Уо
	Практическая работа «Определение механических свойств металлов. Анализ результатов»	2			
	Практическая работа «Применение методики определения по Бринеллю и Роквеллу»	2			
	Самостоятельная работа «Виды кристаллических решеток» (сообщения)	2			
<b>Тема 1.2. Диаграммы состояния металлов и сплавов</b>	Формирование структур литых металлов. Диаграмма состояния железоуглеродистых сталей. Формирование структур литых металлов. Диаграмма состояния железоуглеродистых сплавов.	2			
	Практическая работа «Построение диаграммы состояния сплавов системы свинец-сурьма»	4			
	Самостоятельная работа обучающихся «Описание диаграмм различного типа», «Легирование,	4			



	влияние легирующих элементов на стали» (Рефераты, сообщения)				03.08, Уо 03.09, Зо 03.01, Зо 03.02, Зо 03.03, Зо 03.04, Зо 03.05, Зо 03.06, Зо 03.07, Уо 04.01, Уо 04.02, Зо 04.01, Зо 04.02
<b>Раздел 2. Материалы применяемые в машиностроении.</b>					
<b>Тема 2.1. Конструкционные материалы</b>	Углеродистые стали. Чугуны. Легируемые стали. Цветные металлы и сплавы.	4	ЛР 07, ЛР 09, ЛР 10	<i>ПК 1.1</i> <i>ПК 1.2</i> <i>ОК 01</i> <i>ОК 03</i> <i>ОК 04</i>	
	Практическая работа «Диаграмма состояния железо-углерод»	2			
<b>Тема 2.2. Материалы с особыми технологическими свойствами</b>	Структура и свойства углеродистых сталей и чугунов. Материалы с особыми технологическими, механическими свойствами. Порошковый и композиционный материал. Неметаллические материалы. Материалы с особыми электрическими свойствами.	4			
	Практическая работа «Выбор материала в зависимости от условий эксплуатации»	4			
	Практическая работа «Определение удельного сопротивления диэлектриков»	4			
	Самостоятельная работа «Работа смазочником сталей и сплавов, маркировка сталей»	5			
<b>Тема 2.3. Термическая и химико-термическая обработка металлов и сплавов</b>	Металлы для режущих инструментов. Стали для инструментов обработки давлением. Основные сведения о термообработке. Виды термообработки. Химико-термическая обработка металлов и сплавов.	4			
	Практическая работа «Выбор вида и режима термообработки для конкретной детали»	2			
	Самостоятельная работа «Маркировка цветных металлов и сплавов» (сообщения), Рефераты «Цветные металлы и сплавы», составление марочников	4			
<b>Тема 2.4.</b>	Виды обработки металлов давлением.	4	ЛР 07, ЛР 09,	<i>ПК 1.1</i>	

<b>Материалы</b> <b>способы</b> <b>механических</b> <b>свойств</b>	Химико-термическая обработка металлов и сплавов.		ЛР 10	<i>ПК 1.2</i> <i>ОК 01</i> <i>ОК 03</i> <i>ОК 04</i>	01.04, 3о 01.05, 3о 01.06, Уо , Уо 03.01, Уо 03.02, Уо 03.03, Уо 03.04, Уо 03.05, Уо 03.06, Уо 03.07, Уо 03.08, Уо 03.09, 3о 03.01, 3о 03.02, 3о 03.03, 3о 03.04, 3о 03.05, 3о 03.06, 3о 03.07, Уо 04.01, Уо 04.02, 3о 04.01, 3о 04.02
	Практическая работа «Выбор вида и режима термической обработки для конкретной детали»	8			
	Самостоятельная работа обучающихся «Маркировка цветных металлов и сплавов ( сообщения) Рефераты «Цветные металлы и сплавы»	4			
<b>Тема 2.5.</b> <b>Материалы,</b> <b>устойчивые к</b> <b>воздействию</b> <b>температуры и</b> <b>рабочей среды</b>	Виды обработки металлов давлением. Ковка. Штамповка. Основные сведения о процессе резания. Металлорежущие станки. Сущность литейного производства. Специальные способы литья. Основные способы защиты от коррозии. Коррозионно -стойкие материалы.	3	ЛР 07, ЛР 09, ЛР 10	<i>ПК 1.1</i> <i>ПК 1.2</i> <i>ОК 01</i> <i>ОК 03</i> <i>ОК 04</i>	
	Самостоятельная работа Рефераты, сообщения «Применение материалов. Устойчивых к воздействию температуры и рабочей среды» Самостоятельная работа «Перспективы развития порошковых материалов» (реферат) Самостоятельная работа обучающихся «Применение композиционных материалов» Сообщения. Рефераты.	2			
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>		<b>6</b>			
<b>Всего:</b>		<b>108</b>			

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Кабинет «215», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 22.02.06 Сварочное производство

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Адаскин А.М. Зуев М.В. Металловедение, металлообработка- М.: Академия, 2007
2. Фетисов Г.Ф. , Гарифуллин Ф.А. Материаловедение и технология металлов- М.: ОНИКС , 2013
3. Черепяхин А.А. Материаловедение- М.: Академия, 2008
4. Чумаченко Ю.Т. Материаловедение- Ростов-Дон.: Феникс, 2008

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<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 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>Уо 01.05 составлять план действия;</p> <p>Уо 01.06 определять необходимые ресурсы;</p> <p>Уо 01.07 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Уо 01.08 реализовывать составленный план;</p> <p>Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Уо 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>Уо 03.03 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>Уо 03.04 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</p> <p>Уо 03.05 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;</p> <p>Уо 03.06 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</p> <p>Уо 03.07 определять</p>	<p>закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии;</p> <p>Классификация и способы получения композиционных материалов;</p> <p>Принципы выбора конструктивных материалов для применения в производстве; строение и свойства металлов, методы их исследования;</p> <p>Классификация материалов, металлов и сплавов, их области применения;</p>	<p>Выполнение лабораторных работ с определением конструктивных материалов по свойствам, видам. Выполнение практических заданий по выбору материалов для конкретных условий эксплуатации, доказательство выбора на основе выполнения анализа свойств материала. Определение свойств материалов при испытании и исследовании.</p>

<p>инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;  Уо 03.08 презентовать бизнес-идею;  Уо 03.09 определять источники финансирования  Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды;  Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>		
<p>Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;  Зо 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;  Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах;  Зо 01.05 структуру плана для решения задач;  Зо 01.06 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности  Зо 03.01 содержание актуальной нормативно-правовой документации;  Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология;  Зо 03.03 возможные траектории профессионального развития и самообразования;  Зо 03.04 основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;  Зо 03.05 правила разработки бизнес-планов;  Зо 03.06 порядок выстраивания презентации;  Зо 03.07 кредитные банковские продукты  Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;  Зо 04.02 основы проектной деятельности</p>		

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ**  
**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение**  
**«Южно-Уральский многопрофильный колледж»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.09 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА**

**2022 г.**

**ОДОБРЕНА**

Цикловой методической комиссией  
естественнонаучных дисциплин

Протокол № \_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

Председатель ЦМК

\_\_\_\_\_/З.С.Бускунова

**УТВЕРЖДАЮ**

Зам. директора

по комплексной безопасности:

\_\_\_\_\_ А.В. Сазонов

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

Программа общепрофессиональной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 21.04.2014 № 360 для специальности 22.02.06 Сварочное производство

**Организация-разработчик:**

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Южно-Уральский многопрофильный колледж»

**Разработчик:**

**Бурдина М. Б.,** преподаватель спец.дисциплин

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>10</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>11</b>



# 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 частью обязательного профессионального блока дисциплин ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности *22.02.06 Сварочное производство*

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: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	Умения	Знания
ПК 1.1	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	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	рассчитывать нормы расхода основных и сварочных материалов для изготовления сварного узла или конструкции	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
ОК 01	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	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;

	сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; 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	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	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	114
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	34
лабораторные работы	
практические занятия	42
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	38
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формирование которых способствует элемент программы	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>		
<b>Раздел 1. Электрические и магнитные цепи</b>		<b>70</b>			
<b>Тема 1.1. Электрические цепи постоянного тока</b>	История развития электротехники. Роль электроэнергии в развитии современного общества.	2	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 15	ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 01 ОК 03 ОК 04	У 1.1.01, У 1.1.02 У 1.1.03, У 1.1.04 У 1.1.05, З 1.1.01 З 1.1.02, З 1.1.03 Н 1.2.01, У 1.2.01 З 1.2.01, З 1.2.02 З 1.2.03, З 1.2.04 Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Уо, Уо 03.01, Уо 03.02, Уо 03.03, Уо
	Практическое занятие (практическая подготовка): Постоянный ток: понятие, характеристики, единицы измерения, закон Ома для участка цепи, работа, мощность	2			
	Электрические цепи: понятие, классификация, условное изображение, элементы, условные обозначения, методы расчета.	2	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 15	ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 01 ОК 03 ОК 04	
	Практическая работа «Изучение закона Ома для участка цепи».	4			
	Практическая работа «Исследование зависимости мощности потребляемой лампы накаливания то напряжение на ее зажимах»	2	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 15	ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 01 ОК 03	

	Источники тока: типы, характеристики, единицы измерения, способы соединения, закон Ома для полной цепи	2		<i>OK 04</i>	03.04, Уо 03.05, Уо 03.06, Уо 03.07, Уо 03.08, Уо 03.09, Зо 03.01, Зо 03.02, Зо 03.03, Зо 03.04, Зо 03.05, Зо 03.06, Зо 03.07, Уо 04.01, Уо 04.02, Зо 04.01, Зо 04.02
	Практическая работа «Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока»	4			
	Резисторы: понятие, способы соединения, схемы замещения.	2	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 15	<i>ПК 1.1</i> <i>ПК 1.2</i> <i>OK 01</i> <i>OK 03</i> <i>OK 04</i>	
	Практическое занятие: Сложные электрические цепи: понятие, законы Кирхгофа, метод контурных токов, метод узловых напряжений	4			
	Практические занятия: Нахождение сопротивления резистора по его вольт–амперной характеристике. Расчет основных параметров простой цепи постоянного тока.	4	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 15	<i>ПК 1.1</i> <i>ПК 1.2</i> <i>OK 01</i> <i>OK 03</i> <i>OK 04</i>	
	Самостоятельная работа.	4			
<b>Тема 1.2.</b> <b>Магнитные цепи.</b>	Магнитное поле: понятие, характеристики, единицы измерения Магнитные свойства веществ: классификация, строение, характеристики, единицы измерения.	4	ЛР 07, ЛР 09, ЛР 10	<i>ПК 1.1</i> <i>ПК 1.2</i> <i>OK 01</i> <i>OK 03</i> <i>OK 04</i>	
	Практическое занятие: Магнитная цепь: понятие, классификация, элементы, характеристики, единицы измерения, законы магнитной цепи, расчет.	2			
	Практическое занятие Расчет основных параметров простой магнитной цепи	4			
	Самостоятельная работа	4			

<b>Тема 1.3</b> <b>Электромагнитная индукция.</b>	Электромагнитная индукция: явление, закон, правило Ленца.	2	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 15	ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 01 ОК 03 ОК 04	
	Практическая работа «Изучение явления электромагнитной индукции»	2			
	Практическое занятие: Самоиндукция: явление, закон, учет, использование Индуктивность: понятие, расчет, единица измерения	2			
	Самостоятельная работа	4			
<b>Тема 1.4.</b> <b>Электрические цепи переменного тока.</b>	Практическое занятие: Переменный ток: понятие, получение, характеристики.	2	ЛР 07, ЛР 09, ЛР 10	ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 01 ОК 03 ОК 04	У 1.1.01, У 1.1.02 У 1.1.03, У 1.1.04 У 1.1.05, З 1.1.01 З 1.1.02, З 1.1.03 Н 1.2.01, У 1.2.01 З 1.2.01, З 1.2.02 З 1.2.03, З 1.2.04 Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Уо , Уо 03.01, Уо 03.02, Уо 03.03, Уо 03.04, Уо 03.05, Уо 03.06, Уо 03.07, Уо 03.08, Уо 03.09, Зо 03.01, Зо 03.02, Зо 03.03, Зо 03.04, Зо 03.05, Зо 03.06, Зо 03.07, Уо 04.01, Уо
	Активные и реактивные элементы: понятие, характеристики, соединение. Мощность переменного тока: виды, единицы измерения, коэффициент мощности	4			
	Практическое занятие: «Вычисление характеристик переменного тока».	2			
	Практическое занятие: Трехфазные электрические цепи: понятие, получение, характеристики.	2			
	Самостоятельная работа	4			
<b>Раздел 2.Электротехнические устройства</b>		<b>36</b>			
<b>Тема 2.1.</b> <b>Электроизмерительные приборы и электрические измерения.</b>	Электрические измерения: понятие, виды, методы, погрешности, расширение пределов измерения.	2	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 15	ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 01 ОК 03 ОК 04	
	Практическое занятие: «Определение абсолютной и относительной погрешностей, класса точности, цены деления и чувствительности приборов».	4			

	Практическая работа «Измерение сопротивления с помощью ампер и вольтметра	2			04.02, 3о 04.01, 3о 04.02
	Самостоятельная работа	4			
<b>Тема 2.2. Трансформаторы.</b>	Трансформаторы: типы, назначение, устройство, принцип действия, режимы работы, к.п.д., потери, эксплуатация. Трехфазный трансформатор.	2	ЛР 01, ЛР 04, ЛР 15	ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 01 ОК 03 ОК 04	
	Самостоятельная работа	4			
<b>Тема 2.3. Электрические машины.</b>	Электрические машины: назначение, классификация, обратимость Электрические генераторы: классификация, устройство, принцип действия, характеристики, эксплуатация, к.п.д. Электрические двигатели: классификация, устройство, принцип действия, характеристики, эксплуатация, к.п.д.	4			
	Самостоятельная работа	6			
<b>Тема 2.4 Электронные приборы и устройства</b>	Полупроводники, полупроводниковые приборы: понятие, устройство	4			
	Самостоятельная работа	4			
<b>Раздел 3. Производство и потребление электроэнергии</b>		<b>8</b>			

<b>Тема 3.1. Производство, передача, распределение и потребление электроэнергии</b>	Электрическая система, распределение электроэнергии между потребителями, энергосберегающие технологии. Электроэнергия: влияние на окружающую среду. Электросбережение: понятие и способы.	4	ЛР 07, ЛР 09, ЛР 10	<i>ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 01 ОК 03 ОК 04</i>	
	Самостоятельная работа	4			
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>					
<b>Всего:</b>		<i>114</i>			

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «209», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 22.02.06 Сварочное производство

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Прошин В.М. Электротехника. / В.М. Прошин – М: ОИЦ «Академия», 2016
2. Прошин В.М. Лабораторно-практические работы по электротехнике / В.М. Прошин – М: ОИЦ «Академия», 2015
3. Прошин В.М. Рабочая тетрадь к лабораторно-практическим работам по электротехнике / В.М. Прошин – М: ОИЦ «Академия», 2016
4. Бутырин П.А., Толчеев О.В., Шакирзянов Ф.Н. Электротехника / П.А. Бутырин – М: ОИЦ «Академия», 2015

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. - <http://ktf.krk.ru/courses/foet/> (Сайт содержит информацию по разделу «Электроника»)
2. - <http://www.college.ru/enportal/physics/content/chapter4/section/paragraph8/theory.html> (Сайт содержит информацию по теме «Электрические цепи постоянного тока»)
3. - <http://elib.ispu.ru/library/electro1/index.htm> (Сайт содержит электронный учебник по курсу «Общая Электротехника»)
4. - <http://ftmk.mpei.ac.ru/elpro/> (Сайт содержит электронный справочник по направлению "Электротехника, электромеханика и электротехнологии").
5. - <http://www.toe.stf.mrsu.ru/demoversia/book/index.htm> (Сайт содержит электронный учебник по курсу «Электроника и схемотехника»).
6. <http://www.eltray.com>. (Мультимедийный курс «В мир электричества как в первый раз»).
7. <http://www.edu.ru>.
8. <http://www.experiment.edu.ru>.

##### **3.2.3. Дополнительные издания**

1. Касаткин А.С., Немцов М.В. «Электротехника», М, «Академия», 2015.
2. Пряшников В.А. «Электротехника в примерах и задачах» (+СД), С-Пб, «Корона», 2016.
3. Лоторейчук Е.А. «Теоретические основы электротехники», М, «Форум-инфра м», 2016.



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<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 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>Уо 01.05 составлять план действия;</p> <p>Уо 01.06 определять необходимые ресурсы;</p> <p>Уо 01.07 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Уо 01.08 реализовывать составленный план;</p> <p>Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Уо 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>Уо 03.03 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>Уо 03.04 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</p> <p>Уо 03.05 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять</p>	<p>методы преобразования электрической энергии, сущность физических процессов, происходящих в электрических и магнитных цепях, порядок расчета их параметров</p>	<p><i>Оценка выполнения лабораторной, практической работы</i></p> <p><i>Дифференцированный зачёт</i></p>

<p>         бизнес-план;          Уо 03.06 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;          Уо 03.07 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;          Уо 03.08 презентовать бизнес-идею;          Уо 03.09 определять источники финансирования          Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды;          Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности       </p>		
<p>         Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;          Зо 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;          Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах;          Зо 01.05 структуру плана для решения задач;          Зо 01.06 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности          Зо 03.01 содержание актуальной нормативно-правовой документации;          Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология;          Зо 03.03 возможные траектории профессионального развития и самообразования;          Зо 03.04 основы       </p>		

<p>предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; Зо 03.05 правила разработки бизнес-планов; Зо 03.06 порядок выстраивания презентации; Зо 03.07 кредитные банковские продукты Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; Зо 04.02 основы проектной деятельности</p>		
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ**  
**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение**  
**«Южно-Уральский многопрофильный колледж»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.10 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ**

*Челябинск*  
**2022 г.**

**ОДОБРЕНА**

Цикловой методической комиссией  
естественнонаучных дисциплин

Протокол № \_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

Председатель ЦМК

\_\_\_\_\_/З.С.Бускунова

**УТВЕРЖДАЮ**

Зам. директора

по комплексной безопасности:

\_\_\_\_\_ А.В. Сазонов

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

Программа общепрофессиональной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 21.04.2014 № 360 для специальности 22.02.06 Сварочное производство

**Организация-разработчик:**

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Южно-Уральский многопрофильный колледж»

**Разработчик:**

**Бурдина М. Б.,** преподаватель спец. дисциплин

## ***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 частью обязательного профессионального блока дисциплин ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности *22.02.06 Сварочное производство*

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: ОК 01, ОК 04, ПК 1.1

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1	<p>У 1.1.01 организовать рабочее место сварщика</p> <p>У 1.1.02 выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции, оптимальную технологию соединения или обработки конкретной конструкции или материала</p> <p>У 1.1.03 использовать типовые методики выбора параметров сварочных технологических процессов</p> <p>У 1.1.04 устанавливать режимы сварки</p> <p>У 1.1.05 читать рабочие чертежи сварных конструкций</p>	<p>З 1.1.01 виды сварочных участков</p> <p>З 1.1.02 основные технологические приемы сварки и наплавки сталей, чугунов и цветных металлов</p> <p>З 1.1.03 типы и виды сварных соединений и сварных швов</p>
ОК 01	<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 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>Уо 01.05 составлять план действия;</p> <p>Уо 01.06 определять необходимые ресурсы;</p> <p>Уо 01.07 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Уо 01.08 реализовывать составленный</p>	<p>Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>Зо 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Зо 01.05 структуру плана для решения задач;</p> <p>Зо 01.06 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>

	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; Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности взаимодействовать с коллегами, руководством	Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; Зо 04.02 основы проектной деятельности

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	84
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	56
лабораторные работы	
практические занятия	20
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	28
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4		
<b>Тема 1.1</b> Введение. Задачи и содержание дисциплины	Введение. Задачи и содержание дисциплины. Новейшие достижения и перспективы развития метрологии, стандартизации и сертификации. Система стандартизации. Принципы и методы стандартизации. Основные понятия, термины и определения в области стандартизации. Практическое занятие № 1 «Измерение размеров с помощью штангенциркуля» Самостоятельная работа обучающегося: 1. Стандартизация в народном хозяйстве, стандартизации и экологии 2. Параметрические ряды 3. Математические методы	2   2   6	   ЛР 1,6,13,17	   ПК 1.1 ОК 01 ОК 04	   Н 1.1.01, У 1.1.01 У 1.1.02, У 1.1.03 У 1.1.04, У 1.1.05 З 1.1.01, З 1.1.02 З 1.1.03, Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06 Уо 04.01, Уо 04.02 Зо 04.01, Зо 04.02
<b>Тема 1.2</b> Основные понятия о размерах, отклонениях и посадках	Основные понятия о размерах, отклонениях и посадках Практическое занятие № 2 «Расчет посадок» Самостоятельная работа обучающегося: Единая система допусков и посадок	2  4  2	  ЛР 1,6,13,17	  ПК 1.1 ОК 01 ОК 04	      
<b>Тема 1.3</b> Отклонения, допуск, посадка	Система допусков и посадок для гладких элементов деталей Обозначение посадок в системе отверстия и вала	4			

	Самостоятельная работа обучающегося: Обозначение посадок размерной цепи в посадках с зазором	2			
<b>Тема 1.4.</b> Средства измерения	Средства для измерения линейных размеров. Государственная система обеспечения единства измерений Виды и методы измерений, метрологические характеристики средств измерений. Погрешности измерения	2	ЛР 1,6,13,17	ПК 1.1 ОК 01 ОК 04	
	Практическое занятие № 3 «Измерение размеров с помощью микрометра»	4			
	Самостоятельная работа обучающегося: 1. Приборы с пружинными передачами 2. Приборы с рычажно– оптической передачей	4			
<b>Тема 1.5.</b> Виды калибров	Гладкие калибры и их допуски. Конструкция гладких калибров. Предельные калибры.	4	ЛР 1,6,13,17	ПК 1.1 ОК 01 ОК 04	Н 1.1.01, У 1.1.01 У 1.1.02, У 1.1.03 У 1.1.04, У 1.1.05 З 1.1.01, З 1.1.02 З 1.1.03, Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06 Уо 04.01, Уо 04.02 Зо 04.01, Зо 04.02
	Самостоятельная работа обучающегося: Калибры для гладких цилиндрических деталей	2			
<b>Тема 1.6.</b> Шероховатость поверхностей	Параметры шероховатости, их определения	2	ЛР 1,6,13,17	ПК 1.1 ОК 01 ОК 04	
	Практическое занятие № 3 «Измерение угловых размеров»	4			
<b>Тема 1.7.</b> Точность размерных цепей	Точность размерных цепей. Виды размерных цепей. Методы расчета размерных цепей при обеспечении полной и неполной взаимозаменяемости.	2	ЛР 1,6,13,17	ПК 1.1 ОК 01 ОК 04	
<b>Тема 1.8.</b> Подшипники и соединения	Нормирование точности соединений с подшипниками качения. Нормирование точности угловых размеров и гладких конических соединений. Нормирование точности резьбовых и шпоночных соединений. Нормирование точности шлицевых соединений и	4	ЛР 1,6,13,17	ПК 1.1 ОК 01 ОК 04	

	цилиндрических зубчатых передач. Допуски и посадки шлицевых соединений				
<b>Тема 1.9</b> Сущность сертификации	Сущность сертификации. Система показателей качества продукции. Контроль и методы качества продукции	2			
	Итоговое занятие	2			
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>		<b>8</b>			
<b>Всего:</b>		<b>84</b>			

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Кабинет «215», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 22.02.06 Сварочное производство

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Допуски и технические измерения. Зайцев С.А., Куранов А.Д., Толстов А.Н. Издание: 11-е изд., стер. Год выпуска: 2014
2. Метрология, стандартизация и сертификация. Аристов А.И., Карпов Л.И., Приходько В.М., и др. Издание: 5-е переизд. перераб. Год выпуска: 2013

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>У 1.1.01 организовать рабочее место сварщика</p> <p>У 1.1.02 выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции, оптимальную технологию соединения или обработки конкретной конструкции или материала</p> <p>У 1.1.03 использовать типовые методики выбора параметров сварочных технологических процессов</p> <p>У 1.1.04 устанавливать режимы сварки</p> <p>У 1.1.05 читать рабочие чертежи сварных конструкций</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 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>Уо 01.05 составлять план действия;</p> <p>Уо 01.06 определять необходимые ресурсы;</p> <p>Уо 01.07 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Уо 01.08 реализовывать составленный план;</p> <p>Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p>	<p>Сформированность умений 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</p> <p>Владение знаниями о документации систем качества; единстве терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах; основных положениях систем(комплексов)общетехнических и организационно-методических стандартов; основных понятий и определений метрологии, стандартизации и сертификации</p>	<p>Лабораторные работы</p> <p>Практическое занятие</p> <p>Опрос</p> <p>Решение задач</p> <p>Тестирование</p>

<p>в ходе профессиональной деятельности взаимодействовать с коллегами, руководством</p> <p>З 1.1.01 виды сварочных участков</p> <p>З 1.1.02 основные технологические приемы сварки и наплавки сталей, чугунов и цветных металлов</p> <p>З 1.1.03 типы и виды сварных соединений и сварных швов</p> <p>Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>Зо 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Зо 01.05 структуру плана для решения задач;</p> <p>Зо 01.06 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>		
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ**  
**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение**  
**«Южно-Уральский многопрофильный колледж»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.11 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**2022 г.**

**ОДОБРЕНА**

Цикловой методической комиссией  
естественнонаучных дисциплин

Протокол № \_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

Председатель ЦМК

\_\_\_\_\_/З.С.Бускунова

**УТВЕРЖДАЮ**

Зам. директора

по комплексной безопасности:

\_\_\_\_\_ А.В. Сазонов

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

Программа общепрофессиональной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 21.04.2014 № 360 для специальности 22.02.06 Сварочное производство

**Организация-разработчик:**

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Южно-Уральский многопрофильный колледж»

**Разработчик:**

**Биктирякова Л.Ф.**, преподаватель специальных дисциплин



## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	

# 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 частью обязательного профессионального блока дисциплин ПООП-Пв соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.06 *Сварочное производство*

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК:ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК06

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 4.5	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	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

	пострадавшим	<p>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>порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим</p> <p>технику безопасности проведения сварочных работ и меры экологической защиты окружающей среды</p> <p>методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов</p>
ОК 01	<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>реализовывать составленный план;</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>структуру плана для решения задач;</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 03	<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</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p>

	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	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
OK 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
OK 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста;  правила оформления документов и построения устных сообщений
OK 06	описывать значимость своей профессии (специальности);  применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); 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
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	102
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
лабораторные работы	
практические занятия	48
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	34
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формирование которых способствует элементу программы	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4		
<b>Раздел 1. Чрезвычайные ситуации и организация защиты населения</b>					
<p>Тема 1.1. Чрезвычайные ситуации мирного времени</p>	<p>Основные понятия, определения, общая классификация и фазы развития чрезвычайных ситуаций (ЧС). Чрезвычайные ситуации техногенного характера. Общая характеристика, классификация, причины возникновения аварий и катастроф на промышленных объектах, основные опасности при их возникновении и протекании. Действия населения при пожарах, авариях на радиационных и химически опасных объектах. Мероприятия по локализации и ликвидации их последствий.</p> <p>Чрезвычайные ситуации природного происхождения. Общая характеристика, классификация и основные опасности при их протекании. Мероприятия по защите населения и территории (ЗНиТ) от землетрясений, наводнений, урагана, природных пожаров и действия населения при их угрозе и возникновении.</p> <p>Чрезвычайные ситуации социального характера. Терроризм как угроза национальной безопасности Российской Федерации и мировому сообществу. Основные мероприятия по противодействию терроризму и предотвращению террористических актов на транспорте.</p>	2	<p>ЛР 03, ЛР 04, ЛР 15</p>	<p>ПК 4.5 ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06</p>	<p>У 4.5.01, У 4.5.02 У 4.5.03, У 4.5.04 У 4.5.05, У 4.5.06 У 4.5.07, У 4.5.08 У 4.5.09, У 4.5.10 У 4.5.11, З 4.5.01 З 4.5.02, З 4.5.3 З 4.5.04, З 4.5.05 З 4.5.06, З 4.5.07 З 4.5.08, З 4.5.09 З 4.5.10, З 4.5.11 З 4.5.12, З 4.5.13 З 4.5.14, З 4.5.15 З 4.5.16, З 4.5.17 Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо</p>

	<b>Практические занятия</b> Прогнозирование аварий и катастроф на промышленных объектах и планирование мероприятий по организации защиты работающих и населения от негативных воздействий возможных ЧС.	4	ЛР 03, ЛР 04, ЛР 15	<i>ПК 4.5</i> <i>ОК 01</i> <i>ОК 03</i> <i>ОК 04</i> <i>ОК 05</i> <i>ОК 06</i>	01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Уо, Уо 03.01, Уо 03.02, Уо 03.03, Уо 03.04, Уо 03.05, Уо 03.06, Уо 03.07, Уо 03.08, Уо 03.09, Зо 03.01, Зо 03.02, Зо 03.03, Зо 03.04, Зо 03.05, Зо 03.06, Зо 03.07, Уо 04.01, Уо 04.02, Зо 04.01, Зо 04.02
Тема 1.2. Чрезвычайные ситуации военного времени	ЧС военного характера и их особенности. Ядерное оружие, понятия о нем и его боевые свойства. Краткая характеристика поражающих факторов ядерного взрыва: ударная волна, световое излучение, проникающая радиация, радиоактивное заражение местности, электромагнитный импульс. Очаг ядерного поражения. Зоны разрушений и пожаров, радиоактивного заражения местности при ядерном взрыве. Общие понятия о дозе облучения, мощности дозы, единицах их измерения. Основные опасности при облучении организма.	2	ЛР 03, ЛР 04, ЛР 15	<i>ПК 4.5</i> <i>ОК 01</i> <i>ОК 03</i> <i>ОК 04</i> <i>ОК 05</i> <i>ОК 06</i>	
	Химическое оружие, способы и признаки его применения. Классификация боевых отравляющих веществ по назначению и особенностях воздействия на организм. Очаг химического поражения (ОХП) и его характеристика. Способы защиты от отравляющих веществ.				
	Бактериологическое оружие, способы и признаки его применения. Краткая характеристика основных видов бактериальных средств для поражения людей, сельскохозяйственных животных и растений. Очаг бактериологического поражения (ОБП) и краткая его характеристика. Поведение населения в очагах химического и бактериологического поражения.		ЛР 03, ЛР 04, ЛР 15	<i>ПК 4.5</i> <i>ОК 01</i> <i>ОК 03</i> <i>ОК 04</i> <i>ОК 05</i> <i>ОК 06</i>	
	<b>Практические занятия</b> Изучение приборов дозиметрического и химического контроля, определение заражения местности. Расчет доз облучения организма при пребывании в зараженной местности. Правила использования средств индивидуальной и коллективной защиты.	2	ЛР 03, ЛР 04, ЛР 15	<i>ПК 4.5</i> <i>ОК 01</i> <i>ОК 03</i> <i>ОК 04</i> <i>ОК 05</i> <i>ОК 06</i>	

Тема 1.3. Устойчивость функционирования объектов экономики	Понятие устойчивости объекта экономики в чрезвычайных ситуациях. Факторы, определяющие устойчивость объекта. Исследование устойчивости объекта и выработка основных направлений по ее повышению: обеспечение надежной защиты рабочих и служащих; обеспечение надежности и оперативности управления производством, подготовка объекта к переводу на	2	ЛР 03, ЛР 04, ЛР 15	ПК 4.5 ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	3 4.5.02, 3 4.5.3 3 4.5.04, 3 4.5.05 3 4.5.06, 3 4.5.07 3 4.5.08, 3 4.5.09 3 4.5.10, 3 4.5.11 3 4.5.12, 3 4.5.13 3 4.5.14, 3 4.5.15 3 4.5.16, 3 4.5.17
	<b>Практические занятия</b> Изучение схемы опасности промышленного объекта и прогнозирование параметров опасных зон	2			
Тема 1.4. Организация защиты населения и территории в чрезвычайных ситуациях (ЧС).	Федеральный закон Российской Федерации «О гражданской обороне», № 28-ФЗ от 12.02.1998 г.. Определения, принципы организации и основные задачи гражданской обороны. Основные принципы, способы и средства коллективной и индивидуальной защиты населения в ЧС военного времени.	2	ЛР 03, ЛР 04, ЛР 15	ПК 4.5 ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Уо , Уо 03.01, Уо 03.02, Уо 03.03, Уо 03.04, Уо 03.05, Уо 03.06, Уо 03.07, Уо 03.08, Уо 03.09, Зо 03.01, Зо 03.02, Зо 03.03, Зо 03.04, Зо 03.05, Зо 03.06, Зо 03.07, Уо 04.01, Уо 04.02, Зо 04.01, Зо 04.02
	Сигналы оповещения гражданской обороны и действия населения при угрозе нападения противника с применением обычных средств и средств массового поражения. Действия населения в очаге поражения и при стихийных бедствиях. Содержание и организация мероприятий по локализации и ликвидации последствий ЧС, специфика мероприятий на предприятиях автомобильного транспорта.	4			
	<b>Практические занятия</b> Состав и порядок применения первичных средств пожаротушения на автотранспортных предприятиях и предприятиях дорожного комплекса.	2	ЛР 03, ЛР 04, ЛР 15	ПК 4.5 ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	
	<b>Контрольная работа</b> по теме: Чрезвычайные ситуации и организация защиты населения в ЧС	2			
<b>Раздел 2. Основы военной службы</b>					
Тема 2.1. Правовые основы оборонного государства	Концепция национальной безопасности Российской Федерации (РФ). Конституция РФ, Федеральный закон «Об обороне» об обязательности, необходимости и основных направлениях повышения обороноспособности страны и прохождения	2	ЛР 03, ЛР 04, ЛР 15	ПК 4.5 ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 05	

	военной службы гражданами.			<i>OK 06</i>	
	Характер и правовая основа Военной доктрины РФ. Реализация Военной доктрины. Военно-политические, военно-стратегические и военно-экономические основы обеспечения военной безопасности РФ и ее союзников. Военная организация государства, обеспечивающая задачи военной безопасности и органы управления ими. Основные военно-доктринальные понятия: военная сфера, оборонная сфера, военная безопасность, оборонная безопасность, военная угроза, военная сила.	2	ЛР 03, ЛР 04, ЛР 15	<i>ПК 4.5 OK 01 OK 03 OK 04 OK 05 OK 06</i>	У 4.5.01, У 4.5.02 У 4.5.03, У 4.5.04 У 4.5.05, У 4.5.06 У 4.5.07, У 4.5.08 У 4.5.09, У 4.5.10 У 4.5.11, З 4.5.01 З 4.5.02, З 4.5.3 З 4.5.04, З 4.5.05 З 4.5.06, З 4.5.07 З 4.5.08, З 4.5.09 З 4.5.10, З 4.5.11 З 4.5.12, З 4.5.13 З 4.5.14, З 4.5.15 З 4.5.16, З 4.5.17
	<b>Практические занятия</b> Основные угрозы национальной безопасности Российской Федерации	1	ЛР 03, ЛР 04, ЛР 15	<i>ПК 4.5 OK 01 OK 03 OK 04 OK 05 OK 06</i>	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Уо, Уо 03.01, Уо 03.02, Уо 03.03, Уо 03.04, Уо 03.05, Уо 03.06, Уо 03.07, Уо 03.08, Уо 03.09, Зо 03.01, Зо 03.02, Зо 03.03, Зо 03.04, Зо 03.05, Зо 03.06, Зо 03.07, Уо 04.01, Уо 04.02, Зо 04.01, Зо 04.02
Тема 2.2. Вооруженные Силы Российской Федерации - защитники нашего Отечества	Организационная структура Вооруженных Сил РФ. Состав и предназначение видов и родов войск: Сухопутные войска, Военно-воздушные Силы (ВВС), Военно-морской Флот (ВМФ); Ракетные войска стратегического назначения (РВСН), Космические войска, Воздушно-десантные войска (ВДВ). Тыл Вооруженных Сил.	1	ЛР 03, ЛР 04, ЛР 15	<i>ПК 4.5 OK 01 OK 03 OK 04 OK 05 OK 06</i>	
	Другие войска: Пограничные войска, Внутренние войска МВД, Железнодорожные войска, войска Федерального агентства правительственной связи и информации при Президенте РФ и войска Гражданской обороны, их состав и предназначение. Функции и основные задачи современных Вооруженных Сил	2	ЛР 03, ЛР 04, ЛР 15	<i>ПК 4.5 OK 01 OK 03 OK 04 OK 05 OK 06</i>	



	России, их роль и место в системе обеспечения национальной безопасности страны. Реформа Вооруженных Сил.				
	<b>Практические занятия</b> Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских частей и подразделений видов и родов войск Вооруженных Сил РФ, родственные специальностям СПО.	1	ЛР 03, ЛР 04, ЛР 15	<i>ПК 4.5</i> <i>ОК 01</i> <i>ОК 03</i> <i>ОК 04</i> <i>ОК 05</i> <i>ОК 06</i>	У 4.5.01, У 4.5.02 У 4.5.03, У 4.5.04 У 4.5.05, У 4.5.06 У 4.5.07, У 4.5.08 У 4.5.09, У 4.5.10 У 4.5.11, З 4.5.01 З 4.5.02, З 4.5.03 З 4.5.04, З 4.5.05 З 4.5.06, З 4.5.07 З 4.5.08, З 4.5.09 З 4.5.10, З 4.5.11 З 4.5.12, З 4.5.13 З 4.5.14, З 4.5.15 З 4.5.16, З 4.5.17 Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Уо, Уо 03.01, Уо 03.02, Уо 03.03, Уо 03.04, Уо 03.05, Уо 03.06, Уо 03.07, Уо 03.08, Уо 03.09, Зо 03.01, Зо 03.02, Зо 03.03, Зо 03.04, Зо 03.05, Зо 03.06, Зо 03.07, Уо 04.01, Уо
Тема 2.3. Военнослужащий - защитник Отечества, честь и достоинство воина Вооруженных Сил.	Военнослужащий - патриот, с честью и достоинством несущий звание защитника Отечества, глубоко осознающий личную ответственность за защиту Родины, добросовестно выполняющий свои служебные обязанности, имеющий четкие представления о смысле военной службы, о жизненно важном значении боеспособности и боевой готовности для защиты отечества; всегда морально-психологически и физически готовый к преодолениям трудностей при исполнении воинского долга в мирное и военное время; дорожающий боевой славой Вооруженных Сил России и воинской части, честью Боевого Знамени, своим званием российского солдата, чтящий боевые традиции Вооруженных Сил, своего соединения, части (корабля), подразделения.	2	ЛР 03, ЛР 04, ЛР 15	<i>ПК 4.5</i> <i>ОК 01</i> <i>ОК 03</i> <i>ОК 04</i> <i>ОК 05</i> <i>ОК 06</i>	
	Военнослужащий — специалист, в совершенстве владеющий оружием и военной техникой. Основные Виды воинской деятельности. Учебно-боевая подготовка и ее характерные особенности. Служебно-боевая деятельность: боевое дежурство, караульная и внутренняя служба. Реальные боевые действия и их основные современные черты, как маневренность, динамичность, быстрые и резкие изменения обстановки, повышенное морально-психологическое и физическое напряжение личного состава. Требования, предъявляемые к военному служащему в современном бою. Сходные воинские должности в различных видах	6	ЛР 03, ЛР 04, ЛР 15	<i>ПК 4.5</i> <i>ОК 01</i> <i>ОК 03</i> <i>ОК 04</i> <i>ОК 05</i> <i>ОК 06</i>	

<p>Вооруженных Сил Российской Федерации.</p> <p>Требования воинской деятельности, предъявляемые к моральным, индивидуально-психологическим и профессиональным качествам гражданина. Необходимость в постоянном возрастании требований к уровню подготовки призывников в условиях повышения технической оснащенности Вооруженных Сил государства, сокращения времени, необходимого для развертывания войск и приведения их в боевую готовность, возрастания требований к уровню морально-психологической, профессиональной и физической подготовке как каждого военнослужащего, так и подразделений и частей в целом. Основные контрольные нормативы для оценки физической подготовленности граждан к военной службе. Психологическая основа взаимоотношений военнослужащих в воинском коллективе. Основные понятия о психологической совместимости членов воинского коллектива (экипажа, боевого расчета и т.д.). Пути решения противоречий и конфликтов, возникшие между военнослужащими в воинском коллективе.</p>	<p>2</p>	<p>ЛР 03, ЛР 04, ЛР 15</p>	<p><i>ПК 4.5</i> <i>ОК 01</i> <i>ОК 03</i> <i>ОК 04</i> <i>ОК 05</i> <i>ОК 06</i></p>	<p>04.02, 3о 04.01, 3о 04.02</p>
<p>Военнослужащий - подчиненный, строго соблюдающий Конституцию и законы Российской Федерации, выполняющий требования воинских уставов, приказы командиров и начальников. Сущность и содержание воинской дисциплины. Требования, предъявляемые к военнослужащим по соблюдению воинской дисциплины. Значение воинской дисциплины в обеспечении высокой боевой готовности воинских частей и подразделений.</p>	<p>6</p>	<p>ЛР 03, ЛР 04, ЛР 15</p>	<p><i>ПК 4.5</i> <i>ОК 01</i> <i>ОК 03</i> <i>ОК 04</i> <i>ОК 05</i> <i>ОК 06</i></p>	
<p>Военно-профессиональная ориентация граждан на обучение в военных образовательных учреждениях и требования, предъявляемые к гражданам при их поступлении в данные учебные заведения и основные положения по приему в них. Нормативы по физической подготовке для военнослужащих и гражданской молодежи. Организация учебного процесса в различных</p>	<p>5</p>	<p>ЛР 03, ЛР 04, ЛР 15</p>	<p><i>ПК 4.5</i> <i>ОК 01</i> <i>ОК 03</i> <i>ОК 04</i> <i>ОК 05</i> <i>ОК 06</i></p>	

	военных образовательных учреждениях профессионального образования.				
	Международная (миротворческая) деятельность Вооруженных Сил Российской Федерации. Интересы России в обеспечении национальной безопасности и международной деятельности вооруженных сил. Долгосрочные цели обеспечения национальной безопасности и необходимость широкого участия России в миротворческих операциях. Основные законодательные и нормативные акты о принципах и порядке использования Вооруженных Сил России в миротворческой деятельности. Порядок подготовки и обучения военнослужащих миротворческого контингента		ЛР 03, ЛР 04, ЛР 15	ПК 4.5 ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	
	<b>Практические занятия</b> Определение военно-учетных специальностей, родственных СПО. Профессиональная ориентация в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с специальностью СПО. Воинская дисциплина, ее сущность и значение. Способы бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.	12	ЛР 03, ЛР 04, ЛР 15	ПК 4.5 ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	
Тема 2.4. Особенности военной службы	Правовые основы военной службы: Конституция РФ, Федеральные законы «О статусе военнослужащих», «О воинской обязанности и военной службе». Военная служба и ее характерные особенности. Организация прохождения военной службы.		ЛР 03, ЛР 04, ЛР 15	ПК 4.5 ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	У 4.5.01, У 4.5.02 У 4.5.03, У 4.5.04 У 4.5.05, У 4.5.06 У 4.5.07, У 4.5.08 У 4.5.09, У 4.5.10 У 4.5.11, З 4.5.01
	Права, гарантии и компенсации, предоставляемые военнослужащим. Дисциплинарная, административная, материальная, гражданско-правовая и уголовная ответственность военнослужащих за допущенное правонарушение и воинские преступления.	2	ЛР 03, ЛР 04, ЛР 15	ПК 4.5 ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	З 4.5.02, З 4.5.3 З 4.5.04, З 4.5.05 З 4.5.06, З 4.5.07 З 4.5.08, З 4.5.09 З 4.5.10, З 4.5.11 З 4.5.12, З 4.5.13

	<p><b>Практические занятия</b>          Организация и порядок призыва граждан на военную службу. Поступление на военную службу в добровольном порядке (по контракту). Особенности прохождения альтернативной службы. Общевоинские уставы Вооруженных Сил РФ - закон воинской жизни. Военная присяга - клятва воина на верность Родине. Прохождение военной службы по призыву. Воинские звания военнослужащих и военная форма одежды. Прохождение военной службы по контракту.</p>	12	ЛР 03, ЛР 04, ЛР 15	<i>ПК 4.5</i> <i>ОК 01</i> <i>ОК 03</i> <i>ОК 04</i> <i>ОК 05</i> <i>ОК 06</i>	3 4.5.14,3 4.5.15 3 4.5.16,3 4.5.17 Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Уо, Уо 03.01, Уо 03.02, Уо 03.03, Уо 03.04, Уо 03.05, Уо 03.06, Уо 03.07, Уо 03.08, Уо 03.09, Зо 03.01, Зо 03.02, Зо 03.03, Зо 03.04, Зо 03.05, Зо 03.06, Зо 03.07, Уо 04.01, Уо 04.02, Зо 04.01, Зо 04.02
<b>Раздел 3. Основы медицинских знаний</b>					
Тема 3.1. Первая медицинская помощь пострадавшим в чрезвычайных ситуациях	<p>Определение и общие требования к оказанию первой медицинской помощи пострадавшим и внезапно заболевшим. Основные виды травм и ранений, внезапных заболеваний, их признаки и порядок оказания первой медицинской помощи. Основы реанимации при проведении искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.</p>	1	ЛР 03, ЛР 04, ЛР 15	<i>ПК 4.5</i> <i>ОК 01</i> <i>ОК 03</i> <i>ОК 04</i> <i>ОК 05</i> <i>ОК 06</i>	3 4.5.14,3 4.5.15 3 4.5.16,3 4.5.17 Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Уо, Уо 03.01, Уо 03.02, Уо 03.03, Уо 03.04, Уо 03.05, Уо 03.06, Уо 03.07, Уо 03.08, Уо 03.09, Зо 03.01, Зо 03.02, Зо 03.03, Зо 03.04, Зо 03.05, Зо 03.06, Зо 03.07, Уо 04.01, Уо 04.02, Зо 04.01, Зо 04.02
	<p><b>Практические занятия</b>          Первая медицинская помощь при кровотечениях, переломах, ожогах и отравлениях. Отработка навыков в проведении искусственного дыхания и массажа сердца на манекене «Элтэк»</p>	3	ЛР 03, ЛР 04, ЛР 15	<i>ПК 4.5</i> <i>ОК 01</i> <i>ОК 03</i> <i>ОК 04</i> <i>ОК 05</i> <i>ОК 06</i>	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>		<b>2</b>			
<b>Всего:</b>		<b>102</b>			

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «400», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 22.02.06 Сварочное производство

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Васнев В.А. Основы подготовки к военной службе: Кн. для учителя \ В.А. Васнев С.А. Чиненый. – М., 2014.
2. Основы безопасности жизнедеятельности : справочник для учащихся / А.Т. Смирнов, Б.О. Хренников, Р.А. Дурнев, Э.Н. Аюби; под ред. А.Т. Смирнова. – М., 2004.

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

3. [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов).
4. [www.dic.academic.ru](http://www.dic.academic.ru) (Академик. Словари и энциклопедии). [www.booksgid.com](http://www.booksgid.com) (BooksGid. Электронная библиотека).
5. [www.globalteka.ru](http://www.globalteka.ru) (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов). [www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам).
6. [www.school.edu.ru](http://www.school.edu.ru) (Российский образовательный портал.)

##### **3.2.3. Дополнительные издания**

7. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных федеральными конституционными законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) // СЗРФ. — 2009. — № 4. — Ст. 445.
8. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изменениями, внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ) «Об образовании в Российской Федерации».
9. Приказ Министерства образования и науки РФ «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).
10. Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 — ИОБ утверждения федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».
11. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего

профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<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 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>Уо 01.05 составлять план действия;</p> <p>Уо 01.06 определять необходимые ресурсы;</p> <p>Уо 01.07 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Уо 01.08 реализовывать составленный план;</p> <p>Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Уо 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>Уо 03.03 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>Уо 03.04 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</p>	<p>основные составляющие здорового образа жизни и их влияния на безопасность жизнедеятельности; репродуктивное проживание</p> <p>Потенциальные опасности природного и техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания</p> <p>Основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера</p> <p>Основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан</p> <p>порядок первоначальной постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования, призыва на военную службу, состав и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации</p> <p>основные права и обязанности граждан до призыва на военную службу, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе</p> <p>Основные виды военной профессиональной деятельности;</p> <p>Особенности прохождения военной службы по призыву и контракту, альтернативной гражданской службы</p> <p>требования, предъявляемые военной службой к уровню подготовленности призывника.</p> <p>предназначение, структуры и задачи РСЧС</p>	<p><i>Оценки внеаудиторной деятельности и индивидуальные творческие задания</i></p> <p><i>Контрольная работа</i></p>

<p>Уо 03.05 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;</p> <p>Уо 03.06 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</p> <p>Уо 03.07 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</p> <p>Уо 03.08 презентовать бизнес-идею;</p> <p>Уо 03.09 определять источники финансирования</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</p> <p>Уо 06.01 описывать значимость своей профессии (специальности);</p> <p>Уо 06.02 применять стандарты антикоррупционного поведения</p>		
<p>Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Зо 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и</p>		



<p>смежных областях;  Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах;  Зо 01.05 структуру плана для решения задач;  Зо 01.06 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности  Зо 03.01 содержание актуальной нормативно-правовой документации;  Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология;  Зо 03.03 возможные траектории профессионального развития и самообразования;  Зо 03.04 основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;  Зо 03.05 правила разработки бизнес-планов;  Зо 03.06 порядок выстраивания презентации;  Зо 03.07 кредитные банковские продукты  Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;  Зо 04.02 основы проектной деятельности</p>		
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	

## 5. 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 частью обязательного профессионального блока дисциплин ПООП-Пв соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.06 *Сварочное производство*

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК:ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК06

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 4.5	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	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

	пострадавшим	<p>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>порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим</p> <p>технику безопасности проведения сварочных работ и меры экологической защиты окружающей среды</p> <p>методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов</p>
ОК 01	<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>реализовывать составленный план;</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>структуру плана для решения задач;</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 03	<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</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p>

	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	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
OK 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
OK 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста;  правила оформления документов и построения устных сообщений
OK 06	описывать значимость своей профессии (специальности);  применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

## 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	102
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
лабораторные работы	
практические занятия	48
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	34
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формирование которых способствует элементу программы	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4		
<b>Раздел 1. Чрезвычайные ситуации и организация защиты населения</b>					
<p>Тема 1.1. Чрезвычайные ситуации мирного времени</p>	<p>Основные понятия, определения, общая классификация и фазы развития чрезвычайных ситуаций (ЧС). Чрезвычайные ситуации техногенного характера. Общая характеристика, классификация, причины возникновения аварий и катастроф на промышленных объектах, основные опасности при их возникновении и протекании. Действия населения при пожарах, авариях на радиационных и химически опасных объектах. Мероприятия по локализации и ликвидации их последствий.</p> <p>Чрезвычайные ситуации природного происхождения. Общая характеристика, классификация и основные опасности при их протекании. Мероприятия по защите населения и территории (ЗНиТ) от землетрясений, наводнений, урагана, природных пожаров и действия населения при их угрозе и возникновении.</p> <p>Чрезвычайные ситуации социального характера. Терроризм как угроза национальной безопасности Российской Федерации и мировому сообществу. Основные мероприятия по противодействию терроризму и предотвращению террористических актов на транспорте.</p>	2	<p>ЛР 03, ЛР 04, ЛР 15</p>	<p>ПК 4.5 ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06</p>	<p>У 4.5.01, У 4.5.02 У 4.5.03, У 4.5.04 У 4.5.05, У 4.5.06 У 4.5.07, У 4.5.08 У 4.5.09, У 4.5.10 У 4.5.11, З 4.5.01 З 4.5.02, З 4.5.3 З 4.5.04, З 4.5.05 З 4.5.06, З 4.5.07 З 4.5.08, З 4.5.09 З 4.5.10, З 4.5.11 З 4.5.12, З 4.5.13 З 4.5.14, З 4.5.15 З 4.5.16, З 4.5.17 Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо</p>

	<b>Практические занятия</b> Прогнозирование аварий и катастроф на промышленных объектах и планирование мероприятий по организации защиты работающих и населения от негативных воздействий возможных ЧС.	4	ЛР 03, ЛР 04, ЛР 15	<i>ПК 4.5</i> <i>ОК 01</i> <i>ОК 03</i> <i>ОК 04</i> <i>ОК 05</i> <i>ОК 06</i>	01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Уо , Уо 03.01, Уо 03.02, Уо 03.03, Уо 03.04, Уо 03.05, Уо 03.06, Уо 03.07, Уо 03.08, Уо 03.09, Зо 03.01, Зо 03.02, Зо 03.03, Зо 03.04, Зо 03.05, Зо 03.06, Зо 03.07, Уо 04.01, Уо 04.02, Зо 04.01, Зо 04.02
Тема 1.2. Чрезвычайные ситуации военного времени	ЧС военного характера и их особенности. Ядерное оружие, понятия о нем и его боевые свойства. Краткая характеристика поражающих факторов ядерного взрыва: ударная волна, световое излучение, проникающая радиация, радиоактивное заражение местности, электромагнитный импульс. Очаг ядерного поражения. Зоны разрушений и пожаров, радиоактивного заражения местности при ядерном взрыве. Общие понятия о дозе облучения, мощности дозы, единицах их измерения. Основные опасности при облучении организма.	2	ЛР 03, ЛР 04, ЛР 15	<i>ПК 4.5</i> <i>ОК 01</i> <i>ОК 03</i> <i>ОК 04</i> <i>ОК 05</i> <i>ОК 06</i>	
	Химическое оружие, способы и признаки его применения. Классификация боевых отравляющих веществ по назначению и особенностях воздействия на организм. Очаг химического поражения (ОХП) и его характеристика. Способы защиты от отравляющих веществ.				
	Бактериологическое оружие, способы и признаки его применения. Краткая характеристика основных видов бактериальных средств для поражения людей, сельскохозяйственных животных и растений. Очаг бактериологического поражения (ОБП) и краткая его характеристика. Поведение населения в очагах химического и бактериологического поражения.		ЛР 03, ЛР 04, ЛР 15	<i>ПК 4.5</i> <i>ОК 01</i> <i>ОК 03</i> <i>ОК 04</i> <i>ОК 05</i> <i>ОК 06</i>	
	<b>Практические занятия</b> Изучение приборов дозиметрического и химического контроля, определение заражения местности. Расчет доз облучения организма при пребывании в зараженной местности. Правила использования средств индивидуальной и коллективной защиты.	2	ЛР 03, ЛР 04, ЛР 15	<i>ПК 4.5</i> <i>ОК 01</i> <i>ОК 03</i> <i>ОК 04</i> <i>ОК 05</i> <i>ОК 06</i>	

Тема 1.3. Устойчивость функционирования объектов экономики	Понятие устойчивости объекта экономики в чрезвычайных ситуациях. Факторы, определяющие устойчивость объекта. Исследование устойчивости объекта и выработка основных направлений по ее повышению: обеспечение надежной защиты рабочих и служащих; обеспечение надежности и оперативности управления производством, подготовка объекта к переводу на	2	ЛР 03, ЛР 04, ЛР 15	ПК 4.5 ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	3 4.5.02, 3 4.5.3 3 4.5.04, 3 4.5.05 3 4.5.06, 3 4.5.07 3 4.5.08, 3 4.5.09 3 4.5.10, 3 4.5.11 3 4.5.12, 3 4.5.13 3 4.5.14, 3 4.5.15 3 4.5.16, 3 4.5.17
	<b>Практические занятия</b> Изучение схемы опасности промышленного объекта и прогнозирование параметров опасных зон	2			
Тема 1.4. Организация защиты населения и территории в чрезвычайных ситуациях (ЧС).	Федеральный закон Российской Федерации «О гражданской обороне», № 28-ФЗ от 12.02.1998 г.. Определения, принципы организации и основные задачи гражданской обороны. Основные принципы, способы и средства коллективной и индивидуальной защиты населения в ЧС военного времени.	2	ЛР 03, ЛР 04, ЛР 15	ПК 4.5 ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Уо , Уо 03.01, Уо 03.02, Уо 03.03, Уо 03.04, Уо 03.05, Уо 03.06, Уо 03.07, Уо 03.08, Уо 03.09, Зо 03.01, Зо 03.02, Зо 03.03, Зо 03.04, Зо 03.05, Зо 03.06, Зо 03.07, Уо 04.01, Уо 04.02, Зо 04.01, Зо 04.02
	Сигналы оповещения гражданской обороны и действия населения при угрозе нападения противника с применением обычных средств и средств массового поражения. Действия населения в очаге поражения и при стихийных бедствиях. Содержание и организация мероприятий по локализации и ликвидации последствий ЧС, специфика мероприятий на предприятиях автомобильного транспорта.	4			
	<b>Практические занятия</b> Состав и порядок применения первичных средств пожаротушения на автотранспортных предприятиях и предприятиях дорожного комплекса.	2	ЛР 03, ЛР 04, ЛР 15	ПК 4.5 ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	
	<b>Контрольная работа</b> по теме: Чрезвычайные ситуации и организация защиты населения в ЧС	2			
<b>Раздел 2. Основы военной службы</b>					
Тема 2.1. Правовые основы оборонного государства	Концепция национальной безопасности Российской Федерации (РФ). Конституция РФ, Федеральный закон «Об обороне» об обязательности, необходимости и основных направлениях повышения обороноспособности страны и прохождения	2	ЛР 03, ЛР 04, ЛР 15	ПК 4.5 ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 05	



	военной службы гражданами.			<i>OK 06</i>	
	Характер и правовая основа Военной доктрины РФ. Реализация Военной доктрины. Военно-политические, военно-стратегические и военно-экономические основы обеспечения военной безопасности РФ и ее союзников. Военная организация государства, обеспечивающая задачи военной безопасности и органы управления ими. Основные военно-доктринальные понятия: военная сфера, оборонная сфера, военная безопасность, оборонная безопасность, военная угроза, военная сила.	2	ЛР 03, ЛР 04, ЛР 15	<i>ПК 4.5 OK 01 OK 03 OK 04 OK 05 OK 06</i>	У 4.5.01, У 4.5.02 У 4.5.03, У 4.5.04 У 4.5.05, У 4.5.06 У 4.5.07, У 4.5.08 У 4.5.09, У 4.5.10 У 4.5.11, З 4.5.01 З 4.5.02, З 4.5.3 З 4.5.04, З 4.5.05 З 4.5.06, З 4.5.07 З 4.5.08, З 4.5.09 З 4.5.10, З 4.5.11 З 4.5.12, З 4.5.13 З 4.5.14, З 4.5.15 З 4.5.16, З 4.5.17
	<b>Практические занятия</b> Основные угрозы национальной безопасности Российской Федерации	1	ЛР 03, ЛР 04, ЛР 15	<i>ПК 4.5 OK 01 OK 03 OK 04 OK 05 OK 06</i>	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Уо, Уо 03.01, Уо 03.02, Уо 03.03, Уо 03.04, Уо 03.05, Уо 03.06, Уо 03.07, Уо 03.08, Уо 03.09, Зо 03.01, Зо 03.02, Зо 03.03, Зо 03.04, Зо 03.05, Зо 03.06, Зо 03.07, Уо 04.01, Уо 04.02, Зо 04.01, Зо 04.02
Тема 2.2. Вооруженные Силы Российской Федерации - защитники нашего Отечества	Организационная структура Вооруженных Сил РФ. Состав и предназначение видов и родов войск: Сухопутные войска, Военно-воздушные Силы (ВВС), Военно-морской Флот (ВМФ); Ракетные войска стратегического назначения (РВСН), Космические войска, Воздушно-десантные войска (ВДВ). Тыл Вооруженных Сил. Другие войска: Пограничные войска, Внутренние войска МВД, Железнодорожные войска, войска Федерального агентства правительственной связи и информации при Президенте РФ и войска Гражданской обороны, их состав и предназначение. Функции и основные задачи современных Вооруженных Сил	1	ЛР 03, ЛР 04, ЛР 15	<i>ПК 4.5 OK 01 OK 03 OK 04 OK 05 OK 06</i>	
		2	ЛР 03, ЛР 04, ЛР 15	<i>ПК 4.5 OK 01 OK 03 OK 04 OK 05 OK 06</i>	

	России, их роль и место в системе обеспечения национальной безопасности страны. Реформа Вооруженных Сил.				
	<b>Практические занятия</b> Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских частей и подразделений видов и родов войск Вооруженных Сил РФ, родственные специальностям СПО.	1	ЛР 03, ЛР 04, ЛР 15	<i>ПК 4.5</i> <i>ОК 01</i> <i>ОК 03</i> <i>ОК 04</i> <i>ОК 05</i> <i>ОК 06</i>	У 4.5.01, У 4.5.02 У 4.5.03, У 4.5.04 У 4.5.05, У 4.5.06 У 4.5.07, У 4.5.08 У 4.5.09, У 4.5.10 У 4.5.11, З 4.5.01 З 4.5.02, З 4.5.03 З 4.5.04, З 4.5.05 З 4.5.06, З 4.5.07 З 4.5.08, З 4.5.09 З 4.5.10, З 4.5.11 З 4.5.12, З 4.5.13 З 4.5.14, З 4.5.15 З 4.5.16, З 4.5.17 Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Уо, Уо 03.01, Уо 03.02, Уо 03.03, Уо 03.04, Уо 03.05, Уо 03.06, Уо 03.07, Уо 03.08, Уо 03.09, Зо 03.01, Зо 03.02, Зо 03.03, Зо 03.04, Зо 03.05, Зо 03.06, Зо 03.07, Уо 04.01, Уо
Тема 2.3. Военнослужащий - защитник Отечества, честь и достоинство воина Вооруженных Сил.	Военнослужащий - патриот, с честью и достоинством несущий звание защитника Отечества, глубоко осознающий личную ответственность за защиту Родины, добросовестно выполняющий свои служебные обязанности, имеющий четкие представления о смысле военной службы, о жизненно важном значении боеспособности и боевой готовности для защиты отечества; всегда морально-психологически и физически готовый к преодолениям трудностей при исполнении воинского долга в мирное и военное время; дорожающий боевой славой Вооруженных Сил России и воинской части, честью Боевого Знамени, своим званием российского солдата, чтящий боевые традиции Вооруженных Сил, своего соединения, части (корабля), подразделения.	2	ЛР 03, ЛР 04, ЛР 15	<i>ПК 4.5</i> <i>ОК 01</i> <i>ОК 03</i> <i>ОК 04</i> <i>ОК 05</i> <i>ОК 06</i>	
	Военнослужащий — специалист, в совершенстве владеющий оружием и военной техникой. Основные Виды воинской деятельности. Учебно-боевая подготовка и ее характерные особенности. Служебно-боевая деятельность: боевое дежурство, караульная и внутренняя служба. Реальные боевые действия и их основные современные черты, как маневренность, динамичность, быстрые и резкие изменения обстановки, повышенное морально-психологическое и физическое напряжение личного состава. Требования, предъявляемые к военнослужащему в современном бою. Сходные воинские должности в различных видах	6	ЛР 03, ЛР 04, ЛР 15	<i>ПК 4.5</i> <i>ОК 01</i> <i>ОК 03</i> <i>ОК 04</i> <i>ОК 05</i> <i>ОК 06</i>	

<p>Вооруженных Сил Российской Федерации.</p> <p>Требования воинской деятельности, предъявляемые к моральным, индивидуально-психологическим и профессиональным качествам гражданина. Необходимость в постоянном возрастании требований к уровню подготовки призывников в условиях повышения технической оснащенности Вооруженных Сил государства, сокращения времени, необходимого для развертывания войск и приведения их в боевую готовность, возрастания требований к уровню морально-психологической, профессиональной и физической подготовке как каждого военнослужащего, так и подразделений и частей в целом. Основные контрольные нормативы для оценки физической подготовленности граждан к военной службе. Психологическая основа взаимоотношений военнослужащих в воинском коллективе. Основные понятия о психологической совместимости членов воинского коллектива (экипажа, боевого расчета и т.д.). Пути решения противоречий и конфликтов, возникшие между военнослужащими в воинском коллективе.</p>	<p>2</p>	<p>ЛР 03, ЛР 04, ЛР 15</p>	<p><i>ПК 4.5</i> <i>ОК 01</i> <i>ОК 03</i> <i>ОК 04</i> <i>ОК 05</i> <i>ОК 06</i></p>	<p>04.02, 3о 04.01, 3о 04.02</p>
<p>Военнослужащий - подчиненный, строго соблюдающий Конституцию и законы Российской Федерации, выполняющий требования воинских уставов, приказы командиров и начальников. Сущность и содержание воинской дисциплины. Требования, предъявляемые к военнослужащим по соблюдению воинской дисциплины. Значение воинской дисциплины в обеспечении высокой боевой готовности воинских частей и подразделений.</p>	<p>6</p>	<p>ЛР 03, ЛР 04, ЛР 15</p>	<p><i>ПК 4.5</i> <i>ОК 01</i> <i>ОК 03</i> <i>ОК 04</i> <i>ОК 05</i> <i>ОК 06</i></p>	
<p>Военно-профессиональная ориентация граждан на обучение в военных образовательных учреждениях и требования, предъявляемые к гражданам при их поступлении в данные учебные заведения и основные положения по приему в них. Нормативы по физической подготовке для военнослужащих и гражданской молодежи. Организация учебного процесса в различных</p>	<p>5</p>	<p>ЛР 03, ЛР 04, ЛР 15</p>	<p><i>ПК 4.5</i> <i>ОК 01</i> <i>ОК 03</i> <i>ОК 04</i> <i>ОК 05</i> <i>ОК 06</i></p>	

	военных образовательных учреждениях профессионального образования.				
	Международная (миротворческая) деятельность Вооруженных Сил Российской Федерации. Интересы России в обеспечении национальной безопасности и международной деятельности вооруженных сил. Долгосрочные цели обеспечения национальной безопасности и необходимость широкого участия России в миротворческих операциях. Основные законодательные и нормативные акты о принципах и порядке использования Вооруженных Сил России в миротворческой деятельности. Порядок подготовки и обучения военнослужащих миротворческого контингента		ЛР 03, ЛР 04, ЛР 15	ПК 4.5 ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	
	<b>Практические занятия</b> Определение военно-учетных специальностей, родственных СПО. Профессиональная ориентация в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с специальностью СПО. Воинская дисциплина, ее сущность и значение. Способы бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.	12	ЛР 03, ЛР 04, ЛР 15	ПК 4.5 ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	
Тема 2.4. Особенности военной службы	Правовые основы военной службы: Конституция РФ, Федеральные законы «О статусе военнослужащих», «О воинской обязанности и военной службе». Военная служба и ее характерные особенности. Организация прохождения военной службы.		ЛР 03, ЛР 04, ЛР 15	ПК 4.5 ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	У 4.5.01, У 4.5.02 У 4.5.03, У 4.5.04 У 4.5.05, У 4.5.06 У 4.5.07, У 4.5.08 У 4.5.09, У 4.5.10 У 4.5.11, З 4.5.01
	Права, гарантии и компенсации, предоставляемые военнослужащим. Дисциплинарная, административная, материальная, гражданско-правовая и уголовная ответственность военнослужащих за допущенное правонарушение и воинские преступления.	2	ЛР 03, ЛР 04, ЛР 15	ПК 4.5 ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	З 4.5.02, З 4.5.3 З 4.5.04, З 4.5.05 З 4.5.06, З 4.5.07 З 4.5.08, З 4.5.09 З 4.5.10, З 4.5.11 З 4.5.12, З 4.5.13

	<p><b>Практические занятия</b>          Организация и порядок призыва граждан на военную службу. Поступление на военную службу в добровольном порядке (по контракту). Особенности прохождения альтернативной службы. Общевоинские уставы Вооруженных Сил РФ - закон воинской жизни. Военная присяга - клятва воина на верность Родине. Прохождение военной службы по призыву. Воинские звания военнослужащих и военная форма одежды. Прохождение военной службы по контракту.</p>	12	ЛР 03, ЛР 04, ЛР 15	<i>ПК 4.5</i> <i>ОК 01</i> <i>ОК 03</i> <i>ОК 04</i> <i>ОК 05</i> <i>ОК 06</i>	3 4.5.14,3 4.5.15 3 4.5.16,3 4.5.17 Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Уо, Уо 03.01, Уо 03.02, Уо 03.03, Уо 03.04, Уо 03.05, Уо 03.06, Уо 03.07, Уо 03.08, Уо 03.09, Зо 03.01, Зо 03.02, Зо 03.03, Зо 03.04, Зо 03.05, Зо 03.06, Зо 03.07, Уо 04.01, Уо 04.02, Зо 04.01, Зо 04.02
<b>Раздел 3. Основы медицинских знаний</b>					
Тема 3.1. Первая медицинская помощь пострадавшим в чрезвычайных ситуациях	<p>Определение и общие требования к оказанию первой медицинской помощи пострадавшим и внезапно заболевшим. Основные виды травм и ранений, внезапных заболеваний, их признаки и порядок оказания первой медицинской помощи. Основы реанимации при проведении искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.</p>	1	ЛР 03, ЛР 04, ЛР 15	<i>ПК 4.5</i> <i>ОК 01</i> <i>ОК 03</i> <i>ОК 04</i> <i>ОК 05</i> <i>ОК 06</i>	03.01, Зо 03.02, Зо 03.03, Зо 03.04, Зо 03.05, Зо 03.06, Зо 03.07, Уо 04.01, Уо 04.02, Зо 04.01, Зо 04.02
	<p><b>Практические занятия</b>          Первая медицинская помощь при кровотечениях, переломах, ожогах и отравлениях. Отработка навыков в проведении искусственного дыхания и массажа сердца на манекене «Элтэк»</p>	3	ЛР 03, ЛР 04, ЛР 15	<i>ПК 4.5</i> <i>ОК 01</i> <i>ОК 03</i> <i>ОК 04</i> <i>ОК 05</i> <i>ОК 06</i>	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>		<b>2</b>			
<b>Всего:</b>		<b>102</b>			

## 7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «400», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 22.02.06 Сварочное производство

### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

#### 3.2.1. Основные печатные издания

12. Васнев В.А. Основы подготовки к военной службе: Кн. для учителя \ В.А. Васнев С.А. Чиненый. – М., 2014.
13. Основы безопасности жизнедеятельности : справочник для учащихся / А.Т. Смирнов, Б.О. Хренников, Р.А. Дурнев, Э.Н. Аюби; под ред. А.Т. Смирнова. – М., 2004.

#### 3.2.2. Основные электронные издания

14. [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов).
15. [www.dic.academic.ru](http://www.dic.academic.ru) (Академик. Словари и энциклопедии). [www.booksgid.com](http://www.booksgid.com) (BooksGid. Электронная библиотека).
16. [www.globalteka.ru](http://www.globalteka.ru) (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов). [www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам).
17. [www.school.edu.ru](http://www.school.edu.ru) (Российский образовательный портал.)

#### 3.2.3. Дополнительные издания

18. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных федеральными конституционными законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) // СЗРФ. — 2009. — № 4. — Ст. 445.
19. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изменениями, внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ) «Об образовании в Российской Федерации».
20. Приказ Министерства образования и науки РФ «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).
21. Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 — ИО об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».
22. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего

профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

## 8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<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 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>Уо 01.05 составлять план действия;</p> <p>Уо 01.06 определять необходимые ресурсы;</p> <p>Уо 01.07 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Уо 01.08 реализовывать составленный план;</p> <p>Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Уо 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>Уо 03.03 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>Уо 03.04 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</p>	<p>основные составляющие здорового образа жизни и их влияния на безопасность жизнедеятельности; репродуктивное проживание</p> <p>Потенциальные опасности природного и техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания</p> <p>Основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера</p> <p>Основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан</p> <p>порядок первоначальной постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования, призыва на военную службу, состав и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации</p> <p>основные права и обязанности граждан до призыва на военную службу, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе</p> <p>Основные виды военной профессиональной деятельности;</p> <p>Особенности прохождения военной службы по призыву и контракту, альтернативной гражданской службы</p> <p>требования, предъявляемые военной службой к уровню подготовленности призывника.</p> <p>предназначение, структуры и задачи РСЧС</p>	<p><i>Оценки внеаудиторной деятельности и индивидуальные творческие задания</i></p> <p><i>Контрольная работа</i></p>



<p>Уо 03.05 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;</p> <p>Уо 03.06 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</p> <p>Уо 03.07 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</p> <p>Уо 03.08 презентовать бизнес-идею;</p> <p>Уо 03.09 определять источники финансирования</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</p> <p>Уо 06.01 описывать значимость своей профессии (специальности);</p> <p>Уо 06.02 применять стандарты антикоррупционного поведения</p>		
<p>Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Зо 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и</p>		

<p>смежных областях;  Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах;  Зо 01.05 структуру плана для решения задач;  Зо 01.06 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности  Зо 03.01 содержание актуальной нормативно-правовой документации;  Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология;  Зо 03.03 возможные траектории профессионального развития и самообразования;  Зо 03.04 основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;  Зо 03.05 правила разработки бизнес-планов;  Зо 03.06 порядок выстраивания презентации;  Зо 03.07 кредитные банковские продукты  Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;  Зо 04.02 основы проектной деятельности</p>		
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ**  
**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение**  
**«Южно-Уральский многопрофильный колледж»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.12 ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И**  
**ТРУДОУСТРОЙСТВА**

**2022 г.**

**ОДОБРЕНА**

Цикловой методической комиссией  
естественнонаучных дисциплин

Протокол № \_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

Председатель ЦМК

\_\_\_\_\_/З.С.Бускунова

**УТВЕРЖДАЮ**

Зам. директора

по комплексной безопасности:

\_\_\_\_\_ А.В. Сазонов

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

Программа общепрофессиональной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 21.04.2014 № 360 для специальности 22.02.06 Сварочное производство

Организация-разработчик:

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Южно-Уральский многопрофильный колледж»

Разработчик:

**Мальцева О.И.** преподаватель экономических дисциплин

## *СОДЕРЖАНИЕ*

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>3</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>12</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.12 ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ТРУДОУСТРОЙСТВА

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина **ОП.12 Основы предпринимательской деятельности и трудоустройства** является частью обязательного профессионального блока дисциплин ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности *22.02.06 Сварочное производство*

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

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	<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 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>Уо 01.05 составлять план действия;</p> <p>Уо 01.06 определять необходимые ресурсы;</p> <p>Уо 01.07 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Уо 01.08 реализовывать составленный план;</p> <p>Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>Зо 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Зо 01.05 структуру плана для решения задач;</p> <p>Зо 01.06 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 03	<p>Уо 03.01 Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию;</p>	<p>Зо 03.01 Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>Зо 03.03 возможные траектории профессионального развития и</p>

<p>Уо 03.03 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>Уо 03.04 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</p> <p>Уо 03.05 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;</p> <p>Уо 03.06 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</p> <p>Уо 03.07 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</p> <p>Уо 03.08 презентовать бизнес-идею;</p> <p>Уо 03.09 определять источники финансирования</p>	<p>самообразования;</p> <p>Зо 03.04 основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;</p> <p>Зо 03.05 правила разработки бизнес-планов;</p> <p>Зо 03.06 порядок выстраивания презентации;</p> <p>Зо 03.07 кредитные банковские продукты</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	99
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
в т. ч.:	
<i>практическая подготовка</i>	54
теоретическое обучение	66
лабораторные работы	
практические занятия	52
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	33
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код ПК, ОК	Код Н/У/З	
1	2	3	4			
<b>Раздел 1. Сущность предпринимательства</b>		<b>8</b>				
<b>Тема 1.1.</b>	Понятие и функции предпринимательства. Классификация и виды предпринимательской деятельности.	2	ЛР 1, 13,14,16,17	ОК 01 ОК 03	Уо 01.01, Уо 01.02 Уо 01.03, Уо 01.04 Уо 01.05, Уо 01.06 Уо 01.07, Уо 01.08 Уо 01.09, Зо 01.01 Зо 01.02, Зо 01.03 Зо 01.04, Зо 01.05 Зо 01.06, Уо 03.01 Уо 03.02, Уо 03.03 Уо 03.04, Уо 03.05 Уо 03.06, Уо 03.07 Уо 03.08, Уо 03.09 Зо 03.01, Зо 03.02 Зо 03.03, Зо 03.04 Зо 03.05 , Зо 03.06 Зо 03.07	
	Практические занятия (не предусмотрены)	-				
	<i>Практическая подготовка</i> «Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности»	4				
	Самостоятельная работа обучающихся: Развитие предпринимательства в России	2				
<b>Тема 1.2.</b>	Особенности предпринимательской деятельности в России	1	ЛР 1, 13,14,16,17	ОК 01 ОК 03		
	<i>Практическая подготовка</i> «SWOT-анализ различных видов бизнеса на территории РФ»	4				
	Практические занятия (не предусмотрены)	-				
	Самостоятельная работа обучающихся: Исторические аспекты развития предпринимательства	2				
<b>Раздел 2. Бизнес-планирование</b>		<b>9</b>				
<b>Тема 2.1</b>	Разработка миссии бизнеса. Структура бизнес-плана	2	ЛР 1, 13,14,16,17	ОК 01 ОК 03		
	Практические занятия (не предусмотрены)					



	<i>Практическая подготовка</i> <i>Разработка бизнес-плана</i>	4			
	Самостоятельная работа обучающихся: Организационные вопросы создания бизнеса (финансово-экономическое обоснование бизнес-проекта, возможные варианты финансирования бизнес-идей, включая государственную поддержку предпринимательской деятельности).	2	ЛР 1, 13,14,16,17	ОК 01 ОК 03	Уо 01.01, Уо 01.02 Уо 01.03, Уо 01.04 Уо 01.05, Уо 01.06 Уо 01.07, Уо 01.08 Уо 01.09, Зо 01.01 Зо 01.02, Зо 01.03 Зо 01.04, Зо 01.05 Зо 01.06, Уо 03.01 Уо 03.02, Уо 03.03 Уо 03.04, Уо 03.05 Уо 03.06, Уо 03.07 Уо 03.08, Уо 03.09 Зо 03.01, Зо 03.02 Зо 03.03, Зо 03.04 Зо 03.05, Зо 03.06 Зо 03.07
<b>Раздел 3. Правовое регулирование предпринимательской деятельности</b>		<b>11</b>			
<b>Тема 3.1</b>	Организационно-правовые формы юридического лица. Этапы процесса образования юридического лица.	1	ЛР 1, 13,14,16,17	ОК 01 ОК 03	
	<i>Практическая подготовка</i> Этапы процесса образования юридического лица	4			
	Практические занятия (не предусмотрены)	-			
	Самостоятельная работа обучающихся Прямые и косвенные способы государственного регулирования предпринимательской деятельности.	3			
<b>Тема 3.2</b>	Регистрация и лицензирование предпринимательской деятельности	1	ЛР 1, 13,14,16,17	ОК 01 ОК 03	Уо 01.01, Уо 01.02 Уо 01.03, Уо 01.04 Уо 01.05, Уо 01.06 Уо 01.07, Уо 01.08 Уо 01.09, Зо 01.01 Зо 01.02, Зо 01.03 Зо 01.04, Зо 01.05 Зо 01.06, Уо 03.01 Уо 03.02, Уо 03.03 Уо 03.04, Уо 03.05 Уо 03.06, Уо 03.07 Уо 03.08, Уо 03.09 Зо 03.01, Зо 03.02 Зо 03.03, Зо 03.04
	<i>Практическая подготовка</i> Этапы государственной регистрации субъектов малого бизнеса. Составление перечня необходимых документов для государственной регистрации субъектов малого бизнеса.	4			
	Практические занятия (не предусмотрены)	-			
	Самостоятельная работа обучающихся Виды стандартов и их назначении на территории РФ.	3			
<b>Тема 3.3</b>	Контрольно-надзорные органы, их права и обязанности	1			Зо 03.01, Зо 03.02 Зо 03.03, Зо 03.04

	<i>Практическая подготовка</i>	4			Зо 03.05 , Зо 03.06 Зо 03.07
	Практические занятия (не предусмотрены)	-			
	Самостоятельная работа обучающихся: Юридическая ответственность предпринимателя	3			
<b>Раздел 4. Основы бухгалтерского учёта и режимы действующего налогообложения</b>		<b>18</b>			
<b>Тема 4.1</b>	Система нормативного регулирования бухгалтерского учёта на предприятиях малого бизнеса	1	ЛР 1, 13,14,16,17	ОК 01 ОК 03	
	<i>Практическая подготовка</i> «Основные средства организации»	4			
	Практические занятия (не предусмотрены)	-			
	Самостоятельная работа обучающихся: Перечень, содержание и порядок формирования бухгалтерской финансовой и налоговой отчетности	2			
<b>Тема 4.2</b>	Особенности ведения бухгалтерского финансового и налогового отчета	1	ЛР 1, 13,14,16,17	ОК 01 ОК 03	
	<i>Практическая подготовка</i> Заполнение бухгалтерского отчёта. Заполнение налоговой декларации.	4			
	Практические занятия (не предусмотрены)	-			
	Самостоятельная работа обучающихся	3			
<b>Тема 4.3</b>	Система нормативного регулирования бухгалтерского учёта на предприятиях малого бизнеса	1	ЛР 1, 13,14,16,17	ОК 01 ОК 03	
	<i>Практическая подготовка</i>	4			
	Практические занятия (не предусмотрены)	-			
	Самостоятельная работа обучающихся Налоговая политика государства в отношении субъектов малого и среднего бизнеса. Понятие и характеристика общего режима	2			

	налогообложения.				
<b>Тема 4.4</b>	Специальные налоговые режимы: упрощённая система налогообложения (УСН), система налогообложения в виде налога на вменённый доход по отдельным видам предпринимательской деятельности	1	ЛР 1, 13,14,16,17	ОК 01 ОК 03	
	<i>Практическая подготовка</i> Решение задач	2			
	Практические занятия (не предусмотрены)	-			
	Самостоятельная работа обучающихся Правила определения системы налогообложения	3			
<b>Раздел 5. Имущественные, финансово-кредитные, кадровые ресурсы для малого предпринимательства</b>		<b>10</b>			
<b>Тема 5.1</b>	<i>Практическая подготовка</i> Формирование имущественной основы предпринимательской деятельности.	2	ЛР 1, 13,14,16,17	ОК 01 ОК 03	
	Практические занятия (не предусмотрены)	-			
	Самостоятельная работа обучающихся	2			
<b>Тема 5.2</b>	<i>Практическая подготовка</i> Финансовое самообеспечение хозяйствующего субъекта. Выручка. Себестоимость. Прибыль. Анализ и планирование финансов предприятия.	2	ЛР 1, 13,14,16,17	ОК 01 ОК 03	
	Практические занятия (не предусмотрены)	-			
	Самостоятельная работа обучающихся: Приватизация как способ формирования имущественной базы предпринимательства	2			
<b>Тема 5.3</b>	<i>Практическая подготовка</i> Кредит как источник финансирования малого предпринимательства	1	ЛР 1, 13,14,16,17	ОК 01 ОК 03	
	Практические занятия (не предусмотрены)	-			
<b>Тема 5.4</b>	<i>Практическая подготовка</i> Виды и формы кредитования малого предпринимательства	2	ЛР 1, 13,14,16,17	ОК 01 ОК 03	
	Практические занятия (не предусмотрены)	-			

<b>Тема 5.5</b>	<i>Практическая подготовка</i> Персонал предприятия, его классификация. Оформление трудовых отношений	1	ЛР 1, 13,14,16,17	ОК 01 ОК 03
<b>Тема 5.6.</b>	<i>Практическая подготовка</i> Дисциплинарная и материальная ответственность работников. Ответственность работодателя за нарушение трудового законодательства	2	ЛР 1, 13,14,16,17	ОК 01 ОК 03
	Практические занятия (не предусмотрены)	-		
<b>Раздел 6. Маркетинг в предпринимательской деятельности</b>		<b>10</b>		
<b>Тема 6.1</b>	<i>Практическая подготовка</i> Анализ рыночных потребностей и спроса на новые товары и услуги, выявление потребителей и основных потребностей	1	ЛР 1, 13,14,16,17	ОК 01 ОК 03
	Практические занятия (не предусмотрены)	1		
<b>Тема 6.2</b>	<i>Практическая подготовка</i> Цена и ценовая политика	1	ЛР 1, 13,14,16,17	ОК 01 ОК 03
	Практические занятия (не предусмотрены)	1		
	Самостоятельная работа обучающихся Сравнение цен в различных областях РФ.	2		
<b>Тема 6.3</b>	<i>Практическая подготовка</i> Конкуренция и конкурентоспособность. Формирование стратегии конкурентоспособности	1	ЛР 1, 13,14,16,17	ОК 01 ОК 03
<b>Тема 6.4.</b>	<i>Практическая подготовка</i> Реклама	1		
	Практические занятия (не предусмотрены)	-		
	Самостоятельная работа обучающихся: Законодательная база рекламной деятельности.	2		
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>		<b>2</b>		
<b>Всего:</b>		<b>99</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «407», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 22.02.06 Сварочное производство

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Боброва О.С., Цыбуков С.И., Бобров И.А./Основы бизнеса: Учебник и практикум для вузов - М.: «Юрайт»,2020.
2. Кузьмина Е.Е./ Предпринимательская деятельность/ Учебное пособие для СПО: - М. «Юрайт», 2021.
- 3.Чалдаева Л.А./Основы экономики организации/ Учебное пособие для СПО: - М. «Юрайт», 2021.
5. Холодкова И.В. Управление инвестиционными проектами: практическое пособие.– Спб.: «Юрайт», 2021.
6. Купцова Е.В., Степанов А.А. Бизнес-планирование: учебник и практикум для СПО. - М. «Юрайт»,2021.

##### 3.2.2 Дополнительные печатные издания

1. 1. Лопарева А.М. Бизнес-планирование: учебник и практикум для СПО. - М. «Юрайт»,2021.
2. 2. Чеберко Е.Ф.Основы предпринимательской деятельности. История предпринимательства: учебник и практикум для СПО. - М. «Юрайт»,2021.
3. Рубин, Ю. Б. Предпринимательство / Ю.Б. Рубин. - М.: Синергия, 2018.

##### 3.2.3 Дополнительные источники:

1. Конституция РФ.
2. Гражданский кодекс РФ.
3. Федеральные законы.

##### Интернет-ресурсы:

<http://do.rksi.ru/library/courses/osnpred/book.dbk> Машерук Е.М. Основы предпринимательства. Дистанционный курс  
[http://www.petrograd.biz/business\\_manual/business\\_13.php](http://www.petrograd.biz/business_manual/business_13.php) Мельников М.М. Основы бизнеса – как начать своё дело. Пособие для начинающих предпринимателей

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<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 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>Уо 01.05 составлять план действия;</p> <p>Уо 01.06 определять необходимые ресурсы;</p> <p>Уо 01.07 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Уо 01.08 реализовывать составленный план;</p> <p>Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Уо 03.01 Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>Уо 03.03 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>Уо 03.04 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</p> <p>Уо 03.05 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</p> <p>Уо 03.06 оформлять бизнес-план;</p> <p>Уо 03.06 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</p> <p>Уо 03.07 определять инвестиционную</p>	<p>Сформированность умений разрабатывать и реализовывать предпринимательские бизнес-идеи;</p> <p>начислять уплачиваемые налоги, заполнять налоговые декларации;</p> <p>формировать пакет документов для получения кредита</p> <p>проводить отбор, подбор и оценку персонала, оформлять трудовые отношения;</p> <p>анализировать рыночные потребности и спрос на новые товары и услуги;</p>	<p>Тес тир ова ние ; инд иви дуа льн ые зад ани я; ре ше ние зад ач; исследования; доклады, рефераты по заданным темам дифференцированный зачёт</p>

<p>привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;  Уо 03.08 презентовать бизнес-идею;  Уо 03.09 определять источники финансирования</p>		
<p>Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;  Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте  Зо 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;  Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах;  Зо 01.05 структуру плана для решения задач;  Зо 01.06 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности  Зо 03.01 Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации;  Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология;  Зо 03.03 возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p>	<p>Владение знаниями о понятии, функциях и видах предпринимательства; особенностях предпринимательской деятельности; порядке постановки целей бизнеса и организационные вопросы его создания</p>	

**Паспорт Программы воспитания и социализации студентов  
Государственного бюджетного профессионального образовательного  
учреждения «Южно-Уральский многопрофильный колледж»**

Название	Содержание
Наименование Программы воспитания	Программа воспитания Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Южно-Уральский многопрофильный колледж»
Основания для разработки Программы воспитания	<p>Настоящая Программа воспитания разработана на основе следующих нормативных правовых документов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Конституция Российской Федерации (принята на всенародном голосовании 12 декабря 1993 г.) (с поправками);</li> <li>– Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;</li> <li>– Федеральный Закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся» (далее- ФЗ-304);</li> <li>– Федеральный закон от 28 июня 2014 г. № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации»;</li> <li>– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;</li> <li>– Федеральный закон от 6 октября 2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;</li> <li>– Федеральный закон от 12 января 1996 г. № 7-ФЗ «О некоммерческих организациях»;</li> <li>– Федеральный закон от 11 августа 1995 г. № 135-ФЗ «О благотворительной деятельности и добровольчестве (волонтерстве)»;</li> <li>– Федеральный закон от 19 мая 1995 г. № 82-ФЗ «Об общественных объединениях»;</li> <li>– 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;</li> <li>– распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года;</li> <li>– распоряжение Правительства Российской Федерации от 13 февраля 2019 г. № 207-р об утверждении Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года;</li> <li>– приказ Министерства просвещения Российской Федерации от</li> </ul>



	<p>1 февраля 2021 г. № 37 об утверждении методик расчета показателей федеральных проектов национального проекта «Образование»;</p> <p>– приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 24 января 2020 г. №41 «Об утверждении методик расчета показателей федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации».</p>
Заказчик Программы воспитания	Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Южно-Уральский многопрофильный колледж» (ГБПОУ «ЮУМК»)
Разработчик Программы воспитания	<p>Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Южно-Уральский многопрофильный колледж»</p> <p>Рабочая группа:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Колодий Е.Е., заместитель директора по воспитательной работе;</li> <li>- Киселева Л.Г., заместитель директора по учебной работе;</li> <li>- Потапова Е.Г., заместитель директора по научно-методической работе;</li> <li>- Сазонов А.В., заместитель директора по комплексной безопасности;</li> <li>- Тихонова И.Н., заместитель директора по учебно-методической работе</li> <li>-Салыкаева Ф.Е.-методист ТТК</li> <li>-Бускунова З.С.,председатель ЦМК Сварочное производство</li> </ul>
Ответственный исполнитель Программы воспитания	Директор Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Южно-Уральский многопрофильный колледж»
Цель Программы воспитания	Целью Программы воспитания и социализации студентов Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Южно-Уральский многопрофильный колледж» является формирование гармонично развитой высоконравственной личности, разделяющей российские традиционные духовные ценности, обладающей актуальными знаниями и умениями, способной реализовать свой потенциал в условиях современного общества, готовой к мирному созиданию и защите Родины.
Задачи Программы воспитания	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обеспечить организационно-педагогические условия воспитания, личностного развития и социализации обучающихся колледжа с учетом получаемой квалификации на основе соблюдения непрерывности процесса воспитания в сфере образования.</li> <li>2. Прививать обучающимся интерес к своей специальности/профессии, формировать личностные качества, необходимые для эффективной профессиональной деятельности, конкурентоспособности будущих специалистов в изменяющихся условиях.</li> <li>3. Формировать у обучающихся традиционные общечеловеческие ценности.</li> <li>4. Вовлекать студентов в процесс гражданско-патриотического</li> </ol>

	<p>воспитания, формирования активной жизненной позиции, правовой и политической культуры, ценностного отношения к институту семьи и родительства.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Формировать навыки позитивного межкультурного и межнационального взаимодействия в студенческой среде, способствующие профилактике проявлений национализма и экстремизма.</li> <li>6. Развивать инициативу и лидерские способности обучающихся. Способствовать развитию студенческих инициатив и проектов, направленных на самореализацию обучающихся, профессиональное и личностное становление, реализацию креативного и личностного потенциала обучающихся, формирование лидерских и организаторских качеств, умений и навыков управления коллективом посредством включения обучающихся в деятельность клубов и общественных объединений, привлечению к участию в различных формах студенческого самоуправления; совершенствование форм позитивного досуга студентов колледжа.</li> <li>7. Формировать у обучающихся способности содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</li> <li>8. Развивать творчество молодежи, популяризировать его новые формы.</li> <li>9. Формировать у обучающихся потребность и навыки здорового образа жизни через проведение комплекса спортивно-оздоровительных, просветительских и профилактических мероприятий, направленных на укрепление здоровья, предотвращение асоциального поведения студенческой молодежи.</li> <li>10. Развивать предпринимательскую культуру и грамотность, создавать условия для формирования трудовых умений и навыков обучающихся, реализации потенциала студенческой молодежи в социально-экономической сфере.</li> <li>11. Способствовать формированию у студентов информационной компетентности, предупреждению деструктивного поведения в сетевой среде, соблюдению сетевого этикета, использованию актуальных информационных инструментов расширения коммуникационных возможностей.</li> <li>12. Поддерживать благоприятный морально-психологического климат в колледже, организовать психологическую помощь и сопровождение для успешной социализации обучающихся, оказавшихся в трудной жизненной ситуации.</li> <li>13. Организовать эффективную воспитательную деятельность в студенческих общежитиях.</li> </ol>
<p>Целевые показатели Программы воспитания</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Доля обучающихся, участвующих в подготовке, проведении и участии в проектах/мероприятиях (профессионально ориентирующего, гражданско-патриотического, экологического, культурно-творческого, спортивного и здоровьесберегающего, бизнес-ориентирующего</li> </ol>

	<p>направлений):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– международного/всероссийского уровня - 1%;</li> <li>– областного/муниципального уровня – 6%;</li> <li>– уровня ПОО – 90%.</li> </ul> <p>2. Доля победителей и призеров из числа участвующих в конкурсах различных уровней от общего количества обучающихся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– международного/всероссийского уровня -1%;</li> <li>– областного/муниципального уровня – 11%;</li> <li>– уровня ПОО – 34 %.</li> </ul> <p>3. Проведены все мероприятия (профессионально ориентирующего, гражданско-патриотического, экологического, культурно-творческого, спортивного и здоровьесберегающего, бизнес-ориентирующего направлений).</p> <p>4. Реализовано 0 проектов (профессионально ориентирующего, гражданско-патриотического, экологического, культурно-творческого, спортивного и здоровьесберегающего, бизнес-ориентирующего направлений).</p> <p>5. Доля обучающихся по дополнительным образовательным программам, реализуемым в ПОО, в общем количестве обучающихся 78 %.</p> <p>6. Доля обучающихся, вовлеченных в деятельность органа студенческого самоуправления, от общего количества обучающихся 1 %.</p> <p>7. Доля обучающихся, вовлеченных в волонтерскую деятельность, от общего количества обучающихся 2 %.</p> <p>8. Доля обучающихся, вовлеченных в деятельность молодежных организаций, объединений, от общего количества обучающихся 1 %.</p>
Источники финансирования исполнения Программы воспитания	<p>Средства на выполнение государственного задания</p> <p>Средства от приносящей доход деятельности</p>
Контроль исполнения Программы воспитания	<p>1. Контроль за исполнением Программы воспитания осуществляет административный совет ГБПОУ «ЮУМК», обеспечивающий организацию самоконтроля и самооценки поэтапного и итогового результатов реализации Программы воспитания (внутренняя экспертиза).</p> <p>2. Реализация мероприятий Программы воспитания вносится в ежегодные календарные планы работы колледжа.</p> <p>3. Организация выполнения Программы воспитания осуществляется:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– педагогическим советом;</li> <li>– методическим советом.</li> </ul> <p>4. Корректировка Программы воспитания осуществляется ежегодно</p>
Сроки реализации Программы	<p>Программа воспитания и социализации студентов Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Южно-Уральский многопрофильный колледж»,</p>

воспитания	обучающихся по специальности 22.02.06 Сварочное производство рассчитана: на базе основного-3 года 6 месяцев
Ссылка на размещение Программы воспитания	<a href="https://www.suvc.ru/?q=obrazovanie">https://www.suvc.ru/?q=obrazovanie</a>
Исполнители Программы воспитания	Административный и преподавательский состав Совет студенческого самоуправления Волонтерские отряды Ветеранская организация Социальные партнеры

## Раздел 1. Общие положения

Программа воспитания направлена на формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Южно-Уральский многопрофильный колледж» (далее - колледж) с общими ценностями, моральными и нравственными ориентирами через вовлечение в общественно-ценностные социализирующие отношения.

Программа воспитания и социализации студентов ГБПОУ «ЮУМК» разработана в соответствии с требованиями Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»<sup>14</sup> с учетом Плана мероприятий по реализации в 2021 - 2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года<sup>15</sup> и преемственности целей, задач Примерной программы воспитания для общеобразовательных организаций, одобренной решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию.<sup>16</sup>

Работа по воспитанию, формированию и развитию личности студентов в ГБПОУ «ЮУМК» сохраняет преемственность по отношению к достижению воспитательных целей общего образования.

Программа воспитания и социализации студентов ГБПОУ «ЮУМК» в целеполагании, ожидаемых результатах, видах деятельности, условиях формирования воспитывающей, личностно развивающей среды отражает интересы и запросы участников образовательных отношений в лице:

- студента, признавая приоритетную роль его личностного развития на основе возрастных и индивидуальных особенностей, интересов и запросов, его семьи;
- государства и общества;
- субъектов экономической сферы – бизнеса, работодателей, общественно-деловых объединений;
- педагогических работников Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Южно-Уральский многопрофильный колледж».

Программа воспитания и социализации студентов Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Южно-Уральский многопрофильный колледж» разработана с учетом целей и задач макета программы воспитания и социализации студентов профессиональных образовательных организаций (ПОО), разработанного рабочей группой (ВТК) ГБУ ДПО «Челябинский институт развития профессионального образования» и опубликованного в журнале «Инновационное развитие профессионального образования» №3 (27) 2020.

В Программе воспитания и социализации студентов ГБПОУ «ЮУМК» используются следующие сокращения и определения:

Дескриптор	лексическая единица (словосочетание), служащая для описания основного смыслового содержания формулировки
ДО	дополнительное образование детей и взрослых
ДПО	дополнительное профессиональное образование
Личностные качества	комплекс характеристик, определяющий набор черт, присущих человеку, выражающий своеобразие состояний, психологических

<sup>14</sup> Ст. 12.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основных образовательных программ в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, осуществляется на основе включаемых в образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

<sup>15</sup> распоряжение Правительства Российской Федерации от 12 ноября 2020 г. № 2945-р

<sup>16</sup> протокол заседания ФУМО по общему образованию Минпросвещения России № 2/20 от 2 июня 2020 г.

	процессов, сторон характера и поведенческих моделей в социуме.
Модуль программы воспитания	организационно-содержательный компонент структуры внеурочной воспитательной деятельности
ОПОП СПО	основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования
ПОО	профессиональная образовательная организация
Портрет гражданина России 2035	формирует единые ориентиры для социализации и развития личности по всем уровням образования, обеспечивая их преемственность. Используются как основа для разработки портретов выпускника по уровням образования. Обеспечивает воспитательную и личностно-развивающую направленность в учебной деятельности
ППКРС	программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
ППССЗ	программы подготовки специалистов среднего звена
СПО	среднее профессиональное образование
УГПС СПО	укрупненная группа профессий, специальностей среднего профессионального образования
ФГОС СПО	федеральный государственный стандарт среднего профессионального образования
ФУМО СПО	федеральные учебно-методические объединения в системе среднего профессионального образования

Программа воспитания и социализации студентов Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Южно-Уральский многопрофильный колледж» разработана с учетом требований ФГОС СПО.

Под воспитанием понимается «деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде».<sup>17</sup>

Воспитание студента ПОО в современных условиях в большей мере, чем ранее, ориентируется на формирование жизнестойкости и адаптивности человека в условиях глобальной неопределенности и стремительных изменений во всех сферах жизни и деятельности, на основе сформированной внутренней устойчивости вокруг ядра базовых ценностей и установок личности, в первую очередь, социальной солидарности, понимаемой не только как общность прошлого, но, прежде всего, и как общее будущее.

Миссией воспитания и развития личности гражданина России выступает сплочение и консолидация нации, укрепление социальной солидарности, укрепление доверия личности к жизни в России, согражданам, обществу, настоящему и будущему малой родины, Российской Федерации.

Реализация Программы воспитания и социализации студентов ГБПОУ «ЮУМК» направлена на достижение определенных результатов в части воспитания обучающихся,

<sup>17</sup> п. 2) Ст.2 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

которые составлены в соответствии с Конституцией Российской Федерации, и нашли дальнейшее отражение при формировании перечня личностных качеств гражданина, необходимых для сохранения и передачи ценностей следующим поколениям:

- безусловное уважение к жизни во всех ее проявлениях, признание ее наивысшей ценностью;
- осознание ценности здоровья, установка на активное здоровьесбережение человека;
- осознание ценности семьи для каждого человека, установка на надежные и безопасные отношения, вступление в брак и ответственное родительство;
- любовь к Отечеству, осознание себя гражданином России – продолжателем традиций предков, защитником Земли, на которой родился и вырос; осознание личной ответственности за Россию;
- признание ценности жизни и личности другого человека, его прав и свобод, признание за другим человеком права иметь свое мнение;
- готовность к рефлексии своих действий, высказываний и оценке их влияния на других людей; внутренний запрет на физическое и психологическое воздействие на другого человека;
- правовое самосознание, законопослушность; готовность в полной мере выполнять законы России; уважение к чужой собственности, месту постоянного проживания;
- осознание себя гражданином многонациональной России, частью народа, который создал культуру; интерес и уважение к культуре, русскому языку и языкам предков;
- готовность заботиться о сохранении исторического и культурного наследия страны и развитии новых культурных направлений;
- принятие и сохранение традиционных семейных ценностей народов России;
- уважение к различным вероисповеданиям, религиям;
- забота о природе, окружающей среде; экологическое самосознание и мышление; осознание себя частью природы и зависимости своей жизни и здоровья от экологии;
- забота о слабых членах общества, готовность деятельно участвовать в оказании помощи социально-незащищенным гражданам, в том числе через уплату налогов;
- осознание ценности образования; уважение к педагогу; готовность учиться на протяжении всей жизни; стремление к саморазвитию и самосовершенствованию во всех сферах жизни;
- проектное мышление; командность; лидерство; готовность к продуктивному взаимодействию и сотрудничеству;
- интеллектуальная самостоятельность; критическое мышление; познавательная активность;
- творческая активность и готовность к творческому самовыражению;
- свобода выбора и самостоятельность в принятии решений; социальная активность и мобильность; активная гражданская позиция;
- уважение к труду, осознание его ценности для жизни и самореализации; трудовая и экономическая активность.

На основе оценки личностных качеств гражданина, необходимых для сохранения и передачи ценностей следующим поколениям (выделенных в ходе анализа Конституции Российской Федерации, законодательных и иных нормативно-правовых актов, документов

стратегического планирования страны) сформирован Портрет выпускника ПОО, отражающий комплекс планируемых личностных результатов, заданных в форме «**Портрета Гражданина России 2035 года**»:

**Патриотизм.** Хранящий верность идеалам Отечества, гражданского общества, демократии, гуманизма, мира во всем мире. Действующий в интересах обеспечения безопасности и благополучия России, сохранения родной культуры, исторической памяти и преемственности на основе любви к Отечеству, малой родине, сопричастности к многонациональному народу России, принятия традиционных духовно-нравственных ценностей человеческой жизни, семьи, человечества, уважения к традиционным религиям России. Уважающий прошлое родной страны и устремленный в будущее.

**Гражданская позиция и правосознание.** Активно и сознательно принимающий участие в достижении национальных целей развития России в различных сферах социальной жизни и экономики, участвующий в деятельности общественных организаций, объединений, волонтерских и благотворительных проектах. Принимающий и учитывающий в своих действиях ценность и неповторимость, права и свободы других людей на основе развитого правосознания.

**Социальная направленность и зрелость.** Проявляющий самостоятельность и ответственность в постановке и достижении жизненных целей, активность, честность и принципиальность в общественной сфере, нетерпимость к проявлениям непрофессионализма в трудовой деятельности, уважение и признание ценности каждой человеческой личности, сочувствие и деятельное сострадание к другим людям. Сознательно и творчески проектирующий свой жизненный путь, использующий для разрешения проблем и достижения целей средства саморегуляции, самоорганизации и рефлексии.

**Интеллектуальная самостоятельность.** Системно, креативно и критически мыслящий, активно и целенаправленно познающий мир, самореализующийся в профессиональной и личной сферах на основе этических и эстетических идеалов.

**Коммуникация и сотрудничество.** Доброжелательно, конструктивно и эффективно взаимодействующий с другими людьми – представителями различных культур, возрастов, лиц с ограниченными возможностями здоровья (в том числе в составе команды); уверенно выражающий свои мысли различными способами на русском и родном языке.

**Зрелое сетевое поведение.** Эффективно и уверенно осуществляющий сетевую коммуникацию и взаимодействие на основе правил сетевой культуры и сетевой этики, управляющий собственной репутацией в сетевой среде, формирующий «здоровый» цифровой след.

**Экономическая активность.** Проявляющий стремление к созидательному труду, успешно достигающий поставленных жизненных целей за счет высокой экономической активности и эффективного поведения на рынке труда в условиях многообразия социально-трудовых ролей, мотивированный к инновационной деятельности.

**Здоровье и безопасность.** Стремящийся к гармоничному развитию, осознанно выполняющий правила здорового образа жизни и поведения, безопасного для человека и окружающей среды (в том числе и сетевой).

**Экологическая культура.** Воспринимающий природу как ценность, обладающий чувством меры и экологической целесообразности, рачительно и бережно относящийся к природным ресурсам, ограничивающий свои потребности.

**Мобильность и устойчивость.** Сохраняющий внутреннюю устойчивость в динамично меняющихся и непредсказуемых условиях, гибко адаптирующийся к изменениям, проявляющий социальную, профессиональную и образовательную мобильность, в том числе в форме непрерывного самообразования и самосовершенствования.



Достижение планируемых личностных результатов выпускниками Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Южно-Уральский многопрофильный колледж» возможно при реализации Программы по следующим направлениям:

- профессионально ориентирующее;
- гражданско-патриотическое;
- экологическое;
- культурно-творческое;
- спортивное и здоровьесберегающее;
- бизнес-ориентирующее.

## **Раздел 2. Общие требования к личностным результатам выпускников Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Южно-Уральский многопрофильный колледж»**

В результатах процесса воспитания обучающихся заинтересованы все участники образовательных отношений – обучающийся, семья, общество, экономика (предприятия-работодатели), государство, социальные институты, поэтому для планирования воспитательной работы используется согласованный образ результата – «Портрет выпускника ПОО».

Портрет выпускника ПОО отражает комплекс планируемых личностных результатов, заданных в форме базовой модели «Портрета Гражданина России 2035 года», конкретизированных применительно к уровню СПО.

Таблица 1

<p align="center"><b>Личностные результаты реализации программы воспитания</b> <i>(дескрипторы)</i></p>	<p align="center"><b>Код личностных результатов реализации Программы воспитания</b></p>
<b>Портрет выпускника ПОО</b>	
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	<b>ЛР 1</b>
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.	<b>ЛР 2</b>
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	<b>ЛР 3</b>
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	<b>ЛР 4</b>
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической	<b>ЛР 5</b>

памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.	<b>ЛР 6</b>
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	<b>ЛР 7</b>
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.	<b>ЛР 8</b>
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	<b>ЛР 9</b>
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	<b>ЛР 10</b>
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.	<b>ЛР 11</b>
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	<b>ЛР 12</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	<b>ЛР 13</b>
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	<b>ЛР 14</b>
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	<b>ЛР 15</b>
Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности	<b>ЛР 16</b>
Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии	<b>ЛР 17</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями</b>	

Осознанный выбор профессии/специальности и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем	<b>ЛР 18</b>
Осознающий потребность в труде, уважении к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности	<b>ЛР 19</b>
Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем	<b>ЛР 20</b>
Соответствие уровня сформированности личностных качеств обучающихся уровню запросов работодателя..	<b>ЛР 21</b>
Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	<b>ЛР 22</b>
Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий.	<b>ЛР 23</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса</b>	
Демонстрирующий готовность и способность вести с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	<b>ЛР 24</b>
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	<b>ЛР 25</b>
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	<b>ЛР 26</b>

**Соответствие направлений и результатов воспитательной работы**

<b>Направления воспитательной работы</b>	<b>Общие компетенции ФГОС СПО (результат воспитательного процесса)</b>	<b>Личностные результаты ФГОС СОО</b>	<b>Личностные результаты (макет программы воспитания для ПОО)</b>
Профессионально ориентирующее	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития..</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>ЛР 4Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».</p> <p>ЛП 5. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.</p> <p>ЛР.6 Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях</p> <p>ЛР.7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.</p>	<p>ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».</p> <p>ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности</p> <p>ЛР 11. Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры</p> <p>ЛР13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности</p> <p>ЛР 14. Проявляющий</p>

			<p>сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности  Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности  ЛР 15. Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем  ЛР 18. Осознанный выбор профессии/специальности и возможностей реализации собственных жизненных планов;  отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем  ЛР 19 Осознающий потребность в труде, уважении к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое</p>
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>отношение к разным видам трудовой деятельности</p> <p>ЛР 21. Соответствие уровня сформированности личностных качеств обучающихся уровню запросов работодателя</p> <p>ЛР 23. Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий</p> <p>ЛР 25 Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности</p>
<p>Гражданско-патриотическое</p>	<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p>	<p>ЛР 1. Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)</p> <p>ЛР 2. Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного</p>	<p>ЛР 1. Осознающий себя гражданином и защитником великой страны</p> <p>ЛР 2. Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций</p>

		<p>достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности</p> <p>ЛР 3. Готовность к служению Отечеству, его защите</p> <p>ЛР 6. Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям</p> <p>ЛР 15. Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни</p>	<p>ЛР 3. Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих</p> <p>ЛР 6. Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях</p> <p>ЛР 12. Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания</p> <p>ЛР20 Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных,</p>
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>общенациональных проблем</p> <p>ЛР 24 Демонстрирующий готовность и способность вести с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности</p> <p>ЛР 26 Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем</p>
Экологическое	—	<p>ЛР 10. Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений</p> <p>ЛР 14. Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта экологонаправленной деятельности</p>	<p>ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой</p> <p>ЛР16 Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности</p>
Культурно-творческое	ОК. 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее	ЛР 4. Сформированность мировоззрения,	ЛР 5. Демонстрирующий приверженность к родной



	<p>сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире</p> <p>ЛР 5. Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности</p> <p>ЛР 6. Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям</p> <p>ЛР 7. Навыки сотрудничества со</p>	<p>культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.</p> <p>ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности</p> <p>ЛР 11. Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры</p> <p>ЛР 17 Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности</p> <p>ЛР 8. Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей</p> <p>ЛР 9. Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности</p> <p>ЛР 10. Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений</p> <p>ЛР 13. Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем</p>	
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

		ЛР 15. Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни	
Спортивное и здоровьесберегающее	ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	ЛР 10. Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений ЛР 11. Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков ЛР 12. Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь	ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях ЛР 24. Демонстрирующий готовность и способность вести с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
Бизнес ориентирующее	ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности	ЛР 5. Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной,	ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности

		<p>творческой и ответственной деятельности</p> <p>ЛР 8. Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей</p> <p>ЛР 13. Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем</p>	<p>ЛР 2. Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций</p> <p>ЛР 21. Соответствие уровня сформированности личностных качеств обучающихся уровню запросов работодателя</p>
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### **Раздел 3. Особенности реализации воспитательного процесса в ГБПОУ «ЮУМК»**

В соответствии с п.1 ст.68 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» среднее профессиональное образование направлено на решение задач интеллектуального, культурного и профессионального развития человека и имеет целью подготовку квалифицированных рабочих или служащих и специалистов среднего звена по всем основным направлениям общественно полезной деятельности в соответствии с потребностями общества и государства, а также удовлетворение потребностей личности в углублении и расширении образования. Требования к квалификации выпускников ПОО отражены во ФГОС СПО, а также в профессиональных стандартах (при наличии). При разработке Программы воспитания и социализации студентов ГБПОУ «ЮУМК» учтены требования к выпускникам конкретных профессий/специальностей, определяемые отраслевой спецификой через формирование профессиональных компетенций.

Программа воспитания и социализации студентов ГБПОУ «ЮУМК» разработана с учетом установленного соответствия между предполагаемыми результатами воспитания выпускников колледжа и результатами формирования у них общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций (ПК), соответствующих ФГОС СПО конкретной профессии/специальности.

#### **3.1. Особенности деятельности ГБПОУ «ЮУМК», значимые для формирования рабочей программы воспитания**

Воспитательная работа является важнейшим компонентом образовательной деятельности ЮУМК и осуществляется непрерывно как в ходе учебной работы, так и во внеурочное время.

В колледже сформирована система воспитательной работы, которая реализуется на разных уровнях: на уровне колледжа, комплекса, отделения, учебной группы, отдельной личности.

В учебно-воспитательной работе находят свое воплощение все вопросы, связанные с учебной, научной воспитательной, трудовой деятельностью, бытом и досугом студентов.

Процесс социализации личности студента в колледже охватывает различные сферы жизнедеятельности общества и реализуется через следующие основные направления: гражданско-патриотическое, духовно-нравственное; культурно-массовое; спортивно-оздоровительное; совершенствование профессионального мастерства.

Важно отметить, что воспитание в ГБПОУ «ЮУМК» нацелено, в том числе, на формирование профессионально значимых качеств личности и учитывает особенности корпоративной культуры ключевых работодателей, культуры тех субъектов Российской Федерации, представителями которых являются студенты, и предусматривает использование воспитательного потенциала учебной деятельности для получения квалификации будущими выпускниками.

Работа специалистов воспитательного отдела колледжа также направлена на выявление и ликвидацию воспитательно значимых дефицитов студентов в ходе индивидуальной и групповой работы с обучающимися.

#### **3.2 Общая характеристика студенческого контингента Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Южно-Уральский многопрофильный колледж»**

По состоянию на 01 января 2021 года контингент студентов ГБПОУ «ЮУМК», 22.02.06

Сварочное производство рассчитана: на базе основного-3 года 10 месяцев имеет следующие характеристики:

- численность 89(чел.);
- в том числе численность студентов очной формы обучения 89 (чел.);
- численность проживающих в общежитии (при наличии) 23(чел.);
- численность несовершеннолетних студентов 40 (чел.);
- численность студентов с ОВЗ, инвалидов 1 (чел.);
- численность студентов, имеющих детей 0 (чел.);
- численность студентов из многодетных семей 6 (чел.);
- численность студентов из неполных семей 24 (чел.);
- численность студентов, находящихся в трудной жизненной ситуации, в том числе сироты, опекаемые 6 (чел.);
- численность студентов из числа мигрантов 1 (чел.);
- наличие студентов, имеющих правонарушения, стоящих на учете в органах внутренних дел 1 (чел.);
- численность студентов, находящихся в конфликте с законом либо склонных к социально неодобряемым действиям 0 (чел.)

**Раздел 4. Содержание деятельности по реализации Программа воспитания и социализации студентов, Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Южно-Уральский многопрофильный колледж», его структурные компоненты и кадровый ресурс их реализации**

Таблица 4

Направления работы	Задачи	Мероприятия	Коды ЛР
Профессионально-ориентирующее	<p>– формировать и развивать критическое и креативное мышление обучающихся;</p> <p>– содействовать профессиональному становлению и развитию молодого человека в аспекте достижения удовлетворенности результатами своего труда и обеспечения социального статуса и достойного уровня жизни;</p> <p>– воспитывать у обучающихся ценностное отношение к трудовой деятельности, желание к регулярному качественному выполнению трудовых действий;</p> <p>– формировать у обучающихся уважение к людям труда;</p>	<p><i>Адресные мероприятия для студентов специальности 22.02.06 Сварочное производство</i></p> <p>1. Введение в специальность (классный час для студентов 1 курса)</p> <p>2. Недели специальностей</p> <p>3. Экскурсии студентов на предприятия и в организации потенциальных работодателей МЕЧЕЛ, ЧЭМК</p> <p>4. Встреча с представителями выбранной специальности (классный час, беседа, видеообращение и др.)</p> <p>5. Конкурсы и олимпиады профессионального мастерства</p> <p>6. Студенческая конференция НОУ «Пирамида» (ЮУМК)</p>	<p>ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 11, ЛР13, Л Р14, ЛР 15, ЛР 18, ЛР 19 ЛР 21 ЛР 23, ЛР 25</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– развивать лидерские качества;</li> <li>– развивать способность работать в коллективе и команде;</li> </ul>		
Гражданско-патриотическое	<ul style="list-style-type: none"> <li>– формировать духовно-нравственные ценности обучающихся;</li> <li>– развивать гражданственность и патриотизм;</li> <li>– формировать культуру толерантности у обучающихся;</li> <li>– формировать глубокое понимание гражданского долга, ценностного отношения к национальным интересам России, ее суверенитету, независимости и целостности;</li> <li>– формировать культуру правовых отношений, стремление к соблюдению законодательных норм;</li> <li>– формировать позитивный образ Вооруженных Сил Российской Федерации, готовность к выполнению воинского</li> </ul>	<p><i>Адресные мероприятия для студентов специальности 22.02.06 Сварочное производство</i></p> <p>1. День города Челябинска (классные часы, экскурсии, просветительские мероприятия)</p> <p>Классные часы про знаменитых сварщиках Урала</p> <p>2. Мероприятия, посвященные Дню России (познавательные викторины, информационные десятиминутки на уроках обществознания и права, классные часы, выставка плакатов, др.)</p> <p>Викторина по сварке</p> <p>3 День окончания Второй мировой войны ( экскурсия в музей колледжа, др.)</p> <p>Поход в музей ЧТЗ</p> <p>4 День матери (праздничный концерт, классный час и др.)</p> <p>Принять участие</p> <p>5. <b>День космонавтики</b> (установлен указом Президиума Верховного Совета СССР в 1962 г. в ознаменование первого полёта человека в космос)( беседа, открытый урок, выступление)</p> <p>Участие сварщиков в создании ракеты.</p> <p>6. Информационное собрание для студентов, проживающих в общежитии «Наше общежитие, нормы и правила»</p>	<p>ЛР 1, ЛР 2, ЛР 3, ЛР 12, ЛР 6, ЛР 5, ЛР 20, ЛР 24, ЛР 26</p>



	<p>долга;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– развивать лидерские качества;</li> <li>– развивать способность работать в коллективе и команде</li> </ul>		
Экологическое	<ul style="list-style-type: none"> <li>– формировать экологическое сознание, естественно-научные знания, экологическую компетентность;</li> <li>– развивать умения, навыки и опыт применения экологических знаний в практике взаимодействия с окружающим миром;</li> <li>– формировать у обучающихся активной созидательной личностной позиции в экологической деятельности, готовности к самостоятельным продуктивным решениям в ситуациях нравственно-экологического выбора;</li> <li>– развивать лидерские качества;</li> <li>– развивать способность работать в коллективе и команде</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Акция по сбору батареек «Батарейки, сдавайтесь!»</li> <li>2. День Земли (познавательные викторины, информационные десятиминутки на уроках естествознания/географии/экологии, классные часы, выставка плакатов, др.)</li> <li>3. Принять участие и рассказать о вреде и влиянии выбросов в окружающую среду в окружающую среду при выполнении сварочных работ</li> <li>4. Мероприятия, посвященные годовщине аварии на Чернобыльской АЭС (информационные десятиминутки на уроках экологии, классные часы) Принять участие.</li> <li>4. «Мир увлечений» презентация секций, клубов и кружков</li> </ol> <p>Работа кружков/клубов секций НОУ</p>	ЛР 10, ЛР 16
Культурно-	– формировать общую	«Мир увлечений» презентация секций, клубов и кружков	ЛР 7,

творческое	культуру обучающихся; – развивать творчество обучающихся; – развивать лидерские качества; – развивать способность работать в коллективе и команде	Посвящение в студенты (праздничные мероприятия для студентов 1 курса) Международный день музыки- Конкурс «Алло - мы ищем таланты» (концерт) (выявление творчески одаренных студентов всех курсов) Региональный Областной фестиваль-конкурс «Мамино сердце» День студента. «Татьянин день» (перформанс, праздничные мероприятия для студентов) Областной фестиваль военно-патриотической песни «Опаленные сердца» Конкурс «Весна студенческая»	ЛР 8, ЛР 11,ЛР 5.ЛР 17
Спортивное и здоровьесберегающее	– соблюдать принятые в обществе правила и нормы профилактики и сохранения здоровья — соматического, физического, психологического, духовно-нравственного, социального; – проявлять социальную активность в общественной жизни и профессиональной деятельности по профилактике и сохранению здоровья; – сформировать ценностное отношение к сохранению, профилактике и укреплению здоровья; – принимать активное участие в спортивных мероприятиях, секциях,	Первенство колледжа по футболу, теннису Спортивный праздник «Лыжня зовет!» Участие в областном конкурсе «Школа безопасности» Уроки и часы здоровья по темам: - «Понятие о профессиональной пригодности и профессиональной ориентации. Здоровье и выбор профессии» - «Поведение в экстремальных ситуациях (профилактика травматизма)» Дни здоровья, проводимые под эгидой ВОЗ: - «Международный день отказа от курения»; - «Международный день борьбы со СПИДом»; - «Всемирный день борьбы с туберкулезом»; - «Всемирный день здоровья».	ЛР 9,ЛР24

	<p>позволяющих поддерживать, укреплять собственное здоровье и осуществлять профилактические меры;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– прививать ценности культуры здоровья и здорового образа жизни в собственной семье и воспитании детей, при осуществлении профессиональной деятельности;</li> <li>– вовлекать обучающихся в социальную практику в сфере физической культуры и массового спорта;</li> <li>– привлекать наиболее активных обучающихся в качестве волонтеров по популяризации здорового образа жизни;</li> <li>– развивать лидерские качества;</li> <li>– развивать способность работать в коллективе и команде</li> </ul>		
<p>Бизнес-ориентирующее</p>	<p>– формировать у обучающихся предпринимательскую культуру и грамотность;</p>	<p>Работа кружков/клубов секций НОУ Классные часы по темам: «Известные предприниматели» «Предприимчивость и предпринимательство» «Что надо знать об индивидуальном</p>	<p>ЛР 2, ЛР 7, ЛР 22</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– формировать понимание социальной значимости и ответственности бизнеса;</li> <li>– формировать у обучающихся готовность к предпринимательской деятельности, обеспечивающую им профессиональную мобильность и конкурентоспособность в новых экономических условиях;</li> <li>– развивать лидерские качества;</li> <li>– развивать способность работать в коллективе и команде</li> </ul>	<p>предпринимательстве» и др. «Я самозанятый в сварочном производстве.»</p>	
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------	--

## **Раздел 5. Требования к условиям реализации Программа воспитания и социализации студентов Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Южно-Уральский многопрофильный колледж»**

Программа воспитания и социализации студентов Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Южно-Уральский многопрофильный колледж» обеспечивает формирование и результативное функционирование воспитательного пространства колледжа.

Участники воспитательно-образовательного процесса: педагоги и обучающиеся руководствуются едиными принципами и стремятся к регулярному совершенствованию воспитательно значимых видов совместной деятельности при условии сохранения преемственности принципов воспитания с уровня общеобразовательной организации на уровень ПОО.

### **5.1 Психолого-педагогическое и социально-педагогическое обеспечение**

Психолого-педагогическое и социально-педагогическое обеспечение Программы воспитания и социализации студентов ГБПОУ «ЮУМК» включает:

- диагностику актуального состояния и индивидуально-личностного развития обучающихся;
- диагностику профессионально-личностного развития;
- оказание помощи в профессиональном выборе обучающихся; определении своих возможностей, исходя из способностей, склонностей, интересов, состояния здоровья (включая обучающихся с ОВЗ, инвалидностью); этнокультурных особенностей и социальной ситуации;
- своевременное выявление и оказание психолого-педагогической помощи в преодолении трудностей в учебной деятельности, межличностных отношениях (со сверстниками, педагогами, родителями и т.д.), адаптации на рабочем месте при прохождении производственной практики;
- профилактику вредных привычек и правонарушений;
- оказание обучающимся консультационной и психологической помощи в ситуациях семейных трудностей и неблагополучия;
- оказание психолого-педагогической помощи, консультирование и поддержку родителей (законных представителей) по вопросам воспитания.

### **5.2 Кадровое обеспечение воспитательного процесса**

Реализация Программы воспитания и социализации студентов ГБПОУ «ЮУМК» должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование или среднее профессиональное образование, соответствующее профилю профессиональной деятельности.

Управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом, включающим директора, который несёт ответственность за организацию воспитательной работы в профессиональной образовательной организации, заместителя директора по воспитательной работе, педагогов-организаторов, социальных педагогов, педагогов-психологов, классных руководителей, преподавателей, мастеров производственного обучения.

Педагогические работники, участвующие в реализации Программы воспитания и социализации студентов должны регулярно (не реже 1 раза в 3 года) участвовать в обучающих семинарах, педагогических слушаниях или других мероприятиях,

направленных на повышение квалификации и /или актуализацию знаний в области воспитания молодежи, сопровождения профессионально-личностного выбора молодежи, психолого-педагогического сопровождения «трудных», талантливых обучающихся, обучающихся с ОВЗ, сирот и опекаемых, с этнокультурными особенностями, находящимися в трудной жизненной ситуации и т.д. с обязательным предоставлением сертификата или другого документа, подтверждающего факт приобретения новых знаний.

### **5.3. Нормативно-методическое обеспечение реализации Программы воспитания и социализации студентов Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Южно-Уральский многопрофильный колледж»**

Нормативно-методическое обеспечение реализации Программы воспитания и социализации студентов Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Южно-Уральский многопрофильный колледж» представлено в следующих локальных нормативных актах колледжа:

- Устав ГБПОУ ЮУМК
- Лицензия на осуществление образовательной деятельности
- Программа развития Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Южно-Уральский многопрофильный колледж» на 2019-2023 гг. - Правила внутреннего распорядка обучающихся
- Положение о порядке и основаниях перевода, отчисления и восстановления обучающихся
- Положение о Совете
- Положение о классном руководителе
- Положение о практике студентов колледжа
- Положение о Совете обучающихся
- Положение об общежитии колледжа
- Положение о мерах социальной (материальной) поддержки и поощрения обучающихся
- Порядок пользования информационными ресурсами, библиотекой, услугами объектов социальной инфраструктуры колледжа
- Положение о Совете профилактики
- Положение о конференции участников образовательного процесса
- ФГОС СПО по специальности 22.02.06 Сварочное производство, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 21.04.2014г. №360
- ОПОП по специальности 22.02.06 Сварочное производство

### **5.4. Информационное обеспечение реализации программы**

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 и др.).

Система воспитательной деятельности образовательной организации представлена на сайте колледжа <https://www.suvc.ru/>

Цели информационного обеспечения реализации Программы воспитания и социализации студентов Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Южно-Уральский многопрофильный колледж» служит официальный сайт ГБПОУ «ЮУМК» <https://www.suvc.ru/>, страницы в социальных сетях ВКонтакте [https://vk.com/public.suvc\\_official](https://vk.com/public.suvc_official), youtube канал [Студенческий медиацентр Lite News ЮУМК https://www.youtube.com/channel/UCN54JxmNapS5D04sbS319PA/featured](https://www.youtube.com/channel/UCN54JxmNapS5D04sbS319PA/featured), АСУ «ProCollege» <https://is.suvc.ru/>.

Информационная открытость обеспечивает высокую результативность взаимодействия с обучающимися: оперативность ознакомления их с ожидаемыми результатами, представление информации в открытом доступе, ситуативную коррекцию в течение учебного года.

### **5.5. Материально-техническое обеспечение реализации программы**

Содержание материально-технического обеспечения воспитательной работы соответствует требованиям к материально-техническому обеспечению ООП и включает технические средства обучения и воспитания, соответствующие поставленной воспитывающей цели, задачам, видам, формам, методам, средствам и содержанию воспитательной деятельности.

Материально-техническое обеспечение учитывает специфику ООП, специальные потребности обучающихся с ОВЗ и следует установленным государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и гигиеническим нормативам.

Достижению планируемых личностных результатов обучающихся в ходе реализации Программы воспитания и социализации студентов Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Южно-Уральский многопрофильный колледж» способствуют следующие элементы предметно-пространственной воспитывающей среды колледжа:

- мастерские;
- учебные кабинеты;
- кабинеты, используемые для учебной практики;
- актовые залы;
- спортивные залы;
- спортивные площадки;
- тренажерные залы;
- специализированные центры компетенций;
- музеи;
- кабинет для проведения сеансов социальной игры-навигатора «Я-Человек»;
- зимний сад;
- студенческие общежития.

## ***Раздел 6. Результаты реализации Программы воспитания и социализации студентов Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Южно-Уральский многопрофильный колледж» и инструментальный мониторинга***

*выполнения задач.*



## КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Дата	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР	Наименование модуля
<b>СЕНТЯБРЬ</b>						
1	День знаний. Торжественная линейка, посвященная началу учебного года.	Все курсы	Территория перед входом	Методист по ВР; кл. руководители и мастера п\о	ЛР 2 ЛР 11 ЛР1 8 ЛР 19 ЛР 20	Профессионально-ориентирующее направление ВР
1	Классный час, посвященный знакомству (повторению) локальными нормативными документами колледжа.	Все курсы	аудитория	кл. руководители и мастера п\о	ЛР 3	Профессионально-ориентирующее направление ВР
1	Инструктажи по технике безопасности	Все курсы	аудитория	кл. руководители и мастера п\о	ЛР 3 ЛР 9	Профессионально-ориентирующее направление ВР Спортивное и здоровье сберегающее направление ВР
1-30	Профориентационная работа со студентами 1 курса: дни открытых дверей, экскурсии по колледжу, выездные выставки, мастер-классы.	2-4 курсы	Мастерские	председатели ЦМК, мастера п/о, преподаватели	ЛР 2 ЛР 4 ЛР1 8 ЛР 19 ЛР 20	Профессионально-ориентирующее направление ВР
2-10	2 сентября – День окончания Второй мировой войны. (классные часы, выставка рисунков)	Все курсы	аудитория	Методист по ВР, преподаватель и истории	ЛР 2 ЛР 3	Гражданско-патриотическое направление ВР

2-15	Классные часы ко Дню солидарности в борьбе с терроризмом.	Все курсы	аудитории	Методист по ВР, классные руководители	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 5	Гражданско-патриотическое направление ВР
2-10	Экскурсия в библиотеку «Первый раз в библиотеке»	1 курс	Библиотека	Библиотекарь	ЛР 11 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 21 ЛР 22 ЛР 23	Культурно-творческое направление ВР
2-10	Спортивное мероприятие для первокурсников «Спорт против наркотиков»	1 курс		Преподаватели физической культуры	ЛР 9 ЛР 25	Спортивное и здоровье сберегающее направление ВР
2-30	Комплексная психологическая диагностика особенностей первокурсников: диагностика склонности к отклоняющемуся поведению А.Н.Орел	1 курс	аудитории	психолог	ЛР 9 ЛР 25	Спортивное и здоровье сберегающее направление ВР
5-10	Информационное собрание «Студенческое общежитие: нормы и правила проживания»	Студенты, проживающие в общежитии	Общежитие	Старший воспитатель, воспитатели, заведующая общежитием	ЛР 3 ЛР 15	Гражданско-патриотическое направление ВР
10-20	Анкетирование среди студентов, проживающих в общежитии	Студенты, проживающие в общежитии	Общежитие	Старший воспитатель, воспитатели	ЛР 7	Гражданско-патриотическое направление ВР
10-30	Цикл бесед по профилактике вредных привычек	Студенты, проживающие в общежитии	Общежитие	Старший воспитатель, воспитатели	ЛР 9 ЛР 25	Спортивное и здоровьесберегающее направление ВР
10-30	«Алло, мы ищем таланты»: выявление	1 курс	Актовый зал	Методист по ВР, классные	ЛР 11	Культурно-творческое

	студентов, занимающихся творчеством			руководители	ЛР 23	направление ВР
13	День города Челябинска: исторические виртуальные экскурсии	1-4 курсы	Кабинеты истории	Преподаватели истории	ЛР 5	Гражданско-патриотическое направление ВР
16-30	Классный час «Курение и алкоголь: опасность для здоровья и административная ответственность». Ознакомление с ФЗ «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака»	1 курс	Закрепленные кабинеты	Методист по ВР, классные руководители	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 9	Гражданско-патриотическое направление ВР
16-30	Классный час «Административная ответственность за курение и употребление алкоголя в общественных местах»	2-4 курс	Закрепленные кабинеты	Методист по ВР, классные руководители	ЛР 1 ЛР 3	Гражданско-патриотическое направление ВР
20-30	Видео уроки «Финансовая культура для детей-сирот» <a href="https://fincult.info/teaching/finansovaya-kultura-dlya-detey-sirot/">https://fincult.info/teaching/finansovaya-kultura-dlya-detey-sirot/</a>	Сироты	Кабинет психолога и соц педагога	Социальный педагог	ЛР 2 ЛР 24	Бизнес-ориентирующее направление ВР
20-30	Профилактические беседы по профилактике и предупреждению экстремистских и террористических проявлений среди студентов	Студенты	аудитория	Классные руководители, мастер п/о	ЛР 3 ЛР 8	Гражданско-патриотическое направление ВР
20-30	Выборы Старостата ТТК	Студенты 3-4 курсов	Актовый зал	Классные руководители, мастер п/о, методист по ВР	ЛР 2 ЛР 15	Гражданско-патриотическое направление ВР

20-30	«С новосельем, первокурсник!» (игровая программа)	Студенты, проживающие в общежитии	Общежитие	Старший воспитатель, воспитатели	ЛР 11 ЛР 13 ЛР 23	Культурно-творческое направление ВР
Последний четверг месяца	Заседание Совета профилактики	Студенты, имеющие поведенческие проблемы	аудитория	Зав.отделений; методист по ВР, социальный педагог, классные руководители	ЛР 3 ЛР 9	Гражданско-патриотическое направление ВР
По плану у организаторов	Участие в областных спортивных соревнованиях среди студентов по отдельным видам спорта в соответствии с Календарным планом	Участники команды	На площадках организаторов	Преподаватели физической культуры	ЛР 9 ЛР 25	Спортивное и здоровьесберегающее направление ВР
По плану у организаторов	Участие в областном конкурсе «Студент года»	Конкурсант	На площадках организаторов	Председатель ЦМК Классный руководитель	ЛР 2 ЛР 4 ЛР1 8 ЛР 19 ЛР 20	Профессионально-ориентирующее направление ВР
По плану у организаторов	Участие в областном форуме студенческого самоуправления	Актив	На площадках организаторов	Методист по ВР	ЛР 2 ЛР 15	Гражданско-патриотическое направление ВР
Еженедельно	Консультации психолога, индивидуальная диагностика	Желающие	Кабинет психолога	Психолог	ЛР 9 ЛР 25	Спортивное и здоровьесберегающее направление ВР
По графику	Социальная игра-симулятор «Я - человек»	1, 2 курс	Кабинет психолога	Педагог-психолог	ЛР 3 ЛР 4 ЛР 7 ЛР 8	Гражданско-патриотическое направление ВР

					ЛР 9 ЛР 12	
По согла сован ию	Тренинги психологов центра «Компас» и Кризисного центра	1,2 курс	аудитория	Методист по ВР	ЛР 3 ЛР 6 ЛР 7 ЛР 9 ЛР 12 ЛР 25	Спортивное и здоровьесбере гающее направление ВР
По согла сован ию	Консультации представителя сбербанка по основам финансовой грамотности	Все курсы	аудитория	Заведующие отделениями, классные руководител и	ЛР 2	Бизнес- ориентирующ ее направление ВР
<b>ОКТАБРЬ</b>						
1-5	День Учителя – День самоуправления	Все курсы	Актный зал	Методист по ВР классные руководители ; мастера п\о	ЛР 2 ЛР 15	Профессион ально- ориентирую щее направлени е ВР Гражданско - патриотичес кое направлени е ВР
1-5	Праздничный концерт ко Дню учителя	все курсы	Актный зал	Методист по ВР, классные руководители ; мастера п\о	ЛР 2 ЛР 5 ЛР 11	Культурно- творческое направлени е ВР
1-10	Акция «От сердца к сердцу!», посвященный Дню пожилого человека	Все курсы	Актный зал	Методист по ВР Классные руководители	ЛР 6 ЛР 11	Культурно- творческое направлени е ВР
1-15	Родительское собрание	Все курсы	Закрепленн ые кабинеты	Заведующая учебной частью Заведующие отделениями Методист по ВР Заведующая общезитием Классные	ЛР 3 ЛР 4 ЛР 7	Профессион ально- ориентирую щее направление ВР

				руководители		
1-15	Психологическая профилактика деструктивного поведения студентов в сети интернет: беседа, тренинг	Все курсы	Актовый зал	психолог	ЛР 3	Гражданско-патриотическое направление ВР
1-15	Классный час «Я и моя профессия»	1 курс	аудитории	Классные руководители, мастера п\о	ЛР 4 ЛР18 ЛР 19 ЛР 20	Профессионально-ориентирующее направление ВР
1-31	Классный час: Социально-психологическое тестирование на предмет потребления наркотических средств и психотропных веществ	Все курсы	аудитории	Психолог	ЛР 9 ЛР 25	Спортивное и здоровье сберегающее направление ВР
1-31	Цикл бесед по профилактике конфликтов	Студенты, проживающие в общежитии	Общежитие	Старший воспитатель, воспитатели	ЛР 7 ЛР 9 ЛР 25	Спортивное и здоровье сберегающее направление ВР
1-31	Комплексная психологическая Диагностика особенностей первокурсников: диагностика склонности к отклоняющемуся поведению (по А.Н.Орел)	1 курс	аудитории	психолог	ЛР 9 ЛР 25	Спортивное и здоровье сберегающее направление ВР
1-31	Экскурсии в театры, музеи, посещение выставок, кинотеатров	Все курсы, желающие	Челябинск	Классные руководители, мастера п\о	ЛР 11	Культурно-творческое направление ВР
20-31	Конкурс чтецов «Разукрасим мир стихами»	1 курс	Кабинеты русского языка	Преподаватели русского языка	ЛР 11 ЛР 13 ЛР 17 ЛР 23	Культурно-творческое направление ВР
20-31	Посвящение в студенты	1 курс, актив 2 курса	Актовый зал	Методист по ВР, председатели ЦМК, классные	ЛР 2 ЛР 11	Профессионально-ориентирующее направление

				руководители		ВР
По плану организаторов	День призывника. Экскурсия в ЧВВАКУШ (по возможности)	4 курс	На площадках организаторов	Преподаватель БЖД	ЛР 1 ЛР 5	Гражданское - патриотическое направление ВР
Последний четверг месяца	Заседание Совета профилактики	Студенты, имеющие поведенческие проблемы	аудитория	Зав отделениями; , методист по ВР, социальный педагог, классные руководители	ЛР 3 ЛР 9	Гражданское - патриотическое направление ВР
Еженедельно	Консультации психолога	Желающие	Кабинет психолога	Психолог	ЛР 9 ЛР 25	Спортивное и здоровье сберегающее направление ВР
По графику	Социальная игра-симулятор «Я - человек»	1, 2 курс	аудитория	психолог	ЛР 3 ЛР 4 ЛР 7 ЛР 8 ЛР 9 ЛР 12	Гражданско-патриотическое направление ВР
<b>НОЯБРЬ</b>						
1-10	Внеклассное мероприятие «День народного единства» выставка рисунков	Все курсы	файе	Методист по ВР, преподаватель и истории, классные руководители	ЛР 5 ЛР 8	Гражданское - патриотическое направление ВР Культурно-творческое направление ВР
1-10	Отборочные соревнования для участия в региональном чемпионате WSR (Молодые профессионалы)	2-4 курс	Мастерские	Председатель ЦМК, преподаватель и спец. дисциплин, мастера п/о	ЛР 4 ЛР 18 ЛР 19 ЛР 20	Профессионально-ориентирующее направление ВР
1-30	Подготовка к участию в региональном чемпионате WSR (Молодые профессионалы)	Финалисты отборочных соревнований	Мастерские	Председатель ЦМК, преподаватель и спец. дисциплин, мастера п/о	ЛР 4 ЛР 18 ЛР 19 ЛР 20	Профессионально-ориентирующее направление ВР
1-30	Сдача норм ГТО	Все	Спортивные	Преподаватель	ЛР 1	Спортивное

		курсы	е залы	ли физической культуры	ЛР 9 ЛР 25	и здоровьесбе регающее направлени е ВР
1-30	Цикл бесед по безопасности дорожного движения	Студенты, проживающие в общежитии	Общежитие	Старший воспитатель, воспитатели	ЛР 3 ЛР 9	Гражданско-патриотическое направление ВР
16-30	Классные часы по профилактике буллинга	Все курсы	аудитория	Классные руководители и мастера п\о	ЛР 3 ЛР 7 ЛР 9	Гражданско-патриотическое направление ВР
20-30	Классный час ко Дню матери	Все курсы	аудитории	Классные руководители и мастера п\о	ЛР 11 ЛР 12 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 17 ЛР 23	Культурно-творческое направление ВР
Последний четверг месяца	Заседание Совета профилактики	Студенты, имеющие поведенческие проблемы	аудитория	Зав.отделениями, методист по ВР, социальный педагог, классные руководители	ЛР 3 ЛР 9	Гражданско-патриотическое направление ВР
По графику	Консультации психолога	Желающие	Кабинет психолога	Психолог	ЛР 9 ЛР 25	Спортивное и здоровьесберегающее направление ВР
<b>ДЕКАБРЬ</b>						
1-20	Цикл бесед по профилактике правонарушений	Студенты, проживающие в общежитии	Общежитие	Старший воспитатель, воспитатели	ЛР 3 ЛР 25	Спортивное и здоровьесберегающее направление ВР
1-15	Классные часы, по противодействию коррупции	Все курсы	аудитории	Методист по ВР Классные руководители	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 15	Гражданско-патриотическое направление ВР
1-30	Профориентационная работа со школьниками: дни	2-4 курсы	Мастерские и лаборатории	Методист по ВР, председатели	ЛР 2 ЛР 4 ЛР18	Профессионально-ориентирующую



	открытых дверей, экскурсии по колледжу, выездные выставки, мастер-классы.		и	ЦМК, мастера п/о, преподаватели	ЛР 19 ЛР 20	щее направление ВР
9	9 декабря – День Героев Отечества.	Все курсы	Фойе корпусов	Преподаватели и истории	ЛР 5	Гражданско-патриотическое направление ВР
27-30	Инструктажи по ТБ в каникулярное время	Все курсы	аудитория	Классные руководители	ЛР 9	Спортивное и здоровье сберегающее направление ВР
Последний четверг месяца	Заседание Совета профилактики	Студенты, имеющие поведенческие проблемы	аудитория	методист по ВР, социальный педагог, классные руководители, мастера п/о	ЛР 3 ЛР 9	Гражданско-патриотическое направление ВР
Еженедельно	Консультации психолога	Желающие	Кабинет психолога	Психолог	ЛР 9 ЛР 25	Спортивное и здоровье сберегающее направление ВР
По согласованию	Тренинги психологов центра «Компас»	Все курсы	аудитория	Методист по ВР	ЛР 3 ЛР 6 ЛР 7 ЛР 9 ЛР 12	Спортивное и здоровье сберегающее направление ВР
<b>ЯНВАРЬ</b>						
15-31	Профориентационная работа со школьниками: дни открытых дверей, экскурсии по колледжу, выездные выставки, мастер-классы.	2-4 курсы	Мастерские и лаборатории	Методист по ВР, председатели ЦМК, мастера п/о, преподаватели	ЛР 2 ЛР 4 ЛР 18 ЛР 19 ЛР 20	Профессионально-ориентирующее направление ВР
15-31	Классные часы по профилактике наркоупотребления и наркораспространения	Все курсы	аудитории	Классные руководители, мастера п/о	ЛР 2 ЛР 9	Гражданско-патриотическое направление ВР Спортивное

						и здоровье сберегающе е направлени е ВР
20-31	«Татьянин день»(праздник студентов).Мероприя тия, посвященные Дню студента	Все курсы	Актный зал	Методист по ВР классные руководители , мастера п\о	ЛР 4 ЛР 11	Профессион ально- ориентирую щее направление ВР
25-31	Внеклассное мероприятие «Город- герой Ленинград» (устный журнал)	1 курс	аудитории	Преподавате ли истории	ЛР 5 ЛР 6 ЛР 7	Гражданско- патриотичес кое направление ВР
27	27 января – День борьбы с буллинг	Все курсы	аудитории	психолог	ЛР 3 ЛР 7 ЛР 8	Гражданско- патриотичес кое направление ВР Спортивное и здоровье сберегающе е направлени е ВР
Посл едни й четве рг меся ца	Заседание Совета профилактики	Студент ы, имеющи е поведенч еские проблем ы	аудитории	Зав. отделений, методист по ВР, социальный педагог, классные руководители	ЛР 3 ЛР 9	Гражданско - патриотичес кое направлени е ВР
По согла сован ию	Групповые и индивидуальные беседы по правовому просвещению с представителями прокуратуры, полиции. Тема: права и обязанности несовершеннолетних	Все курсы	аудитории	Зав. отделений, методист по ВР, социальный педагог, классные руководители	ЛР 3 ЛР 7 ЛР 15	Гражданско - патриотичес кое направлени е ВР
По план у орган изато ров	Участие в областных спортивных соревнованиях среди студентов по отдельным видам спорта в соответствии с Календарным	Все курсы	На площадках организо торов	Преподавате ли физической культуры	ЛР 9 ЛР 25	Спортивное и здоровье сберегающе е направлени е ВР

	планом					
Ежен едель но	Консультации психолога	Желающ ие	Кабинет психолога	Психолог	ЛР 9 ЛР 25	Спортивное и здоровье сберегающе е направление ВР
По согла совани ю	Тренинги психологов центра «Компас»	Все курсы	аудитория	Методист по ВР	ЛР 3 ЛР 6 ЛР 7 ЛР 9 ЛР 12 ЛР 25	Спортивное и здоровье сберегающе е направление ВР
По план у организаци и	Конкурс профессионального мастерства ТТК	3-4 курсы	Сварочная мастерская	Председател ь ЦМК, преподавател и спец. дисциплин, мастера п/о	ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7,ЛР 11,ЛР 13,ЛР 14,ЛР 15,ЛР 18,ЛР 19 ЛР 21ЛР 23,ЛР 25	Профессион ально ориентирую щее направление ВР
<b>ФЕВРАЛЬ</b>						
2	День воинской славы России (Сталинградская битва, 1943): презентация, выставка	Все курсы	Фойе корпусов	Преподавате ли истории	ЛР 1 ЛР 5	Гражданско-патриотичес кое направление ВР
3	Акция «СТОПМАТ»: ко Дню борьбы с ненормативной лексикой	Все курсы	аудитории	Методист по ВР, преподавател и русского языка	ЛР 7 ЛР 9 ЛР 11 ЛР 13 ЛР 17	Культурно-творческое направлени е ВР
1-28	Профориентационна я работа со школьниками: дни открытых дверей, экскурсии по колледжу, выездные выставки, мастер-классы.	2-4 курсы	Мастерские	Методист по ВР, председатели ЦМК, мастера п/о, преподавател и	ЛР 2 ЛР 4 ЛР18 ЛР 19 ЛР 20	Профессион ально-ориентирую щее направление ВР
1-28	Сдача норм ГТО	Все курсы	Спортивны е залы	Преподавате ли физической культуры	ЛР 1 ЛР 9 ЛР 25	Спортивное и здоровьесбе регающее направление ВР

1-28	Экскурсии в театры, музеи, посещение выставок, кинотеатров	Все курсы	Г. Челябинск	Классные руководители	ЛР 11 ЛР 17	Культурно-творческое направление ВР
14	День влюбленных	Все курсы	_____	Методист по ВР, кл.руководители и мастера п\о	ЛР 12 ЛР 11 ЛР 23	Культурно-творческое направление ВР
20-28	Внеклассные мероприятия ко Дню защитника Отечества: музыкальная композиция, викторины, конкурсы (ДЕВОЧКИ ПОЗДРАВЛЯЮТ МАЛЬЧИКОВ)	Все курсы	Актовый зал,	Методист по ВР, преподаватель и истории	ЛР 1 ЛР 5 ЛР 11	Гражданско-патриотическое направление ВР
20-25	Спортивный праздник ко Дню защитника Отечества	1-2 курс	Спортивный залы	Преподаватель физической культуры	ЛР 1 ЛР 5 ЛР 9 ЛР 25	Спортивное и здоровьесберегающее направление ВР
20-28	Лекция с просмотром видеосюжета «Твои действия в случае террористической опасности»	2,3,4 курс	аудитория	Методист по ВР, преподаватель и ОБЖ	ЛР 3 ЛР 9	Гражданско-патриотическое направление ВР
Последний четверг месяца	Заседание Совета профилактики	Студенты, имеющие поведенческие проблемы	аудитория	Зам.директора по НМР, методист по ВР, социальный педагог, классные руководители	ЛР 3 ЛР 9	Гражданско-патриотическое направление ВР
По плану организаторов	Участие в областных спортивных соревнованиях среди студентов по отдельным видам спорта в соответствии с Календарным планом	Участники команды	На площадках организаторов	Преподаватели физической культуры	ЛР 9 ЛР 25	Спортивное и здоровьесберегающее направление ВР
По графику	Социальная игра-симулятор «Я - человек»	1, 2,3 курс	аудитория	психолог	ЛР 3 ЛР 4 ЛР 7	Гражданско-патриотическое

					ЛР 8 ЛР 9 ЛР 12	направление ВР
По согла сован ию	Групповые и индивидуальные беседы по правовому просвещению с представителями прокуратуры, полиции. Тема: как не стать жертвой преступления	Все курсы	аудитории	Методист по ВР	ЛР 3 ЛР 9 ЛР 15	Гражданско - патриотичес кое направлени е ВР
Ежен дель но	Консультации психолога	Желающ ие	Кабинет психолога	Психолог	ЛР 9 ЛР 25	Спортивное и здоровье сберегающе е направлени е ВР
По согла сован ию	Тренинги психологов центра «Компас»	Все курсы	аудитории	Методист по ВР	ЛР 3 ЛР 6 ЛР 7 ЛР 9 ЛР 12 ЛР 25	Спортивное и здоровье сберегающе е направлени е ВР
<b>МАРТ</b>						
1-31	Профессиональные мастер-классы для первокурсников	2-4 курс	Мастерские	Председатель ЦМК, преподавател и спец. дисциплин, мастера п/о	ЛР 4 ЛР18 ЛР 19 ЛР 20	Профессион ально- ориентирую щее направление ВР
1-31	Экскурсии на предприятия – базы производственной практики	2-3 курс	Предприят ия	Председател и ЦМК, преподавател и	ЛР 4 ЛР18 ЛР 19 ЛР 20	Профессион ально- ориентирую щее направление ВР
1-31	Экскурсии в театры, музеи, посещение выставок, кинотеатров	Все курсы	г. Челябинск	Классные руководители	ЛР 11 ЛР 17	Культурно- творческое направлени е ВР
1-10	Концерт, посвященный Международному женскому дню	Все курсы	Актовый зал	Методист по ВР, классные руководители	ЛР 5 ЛР 11 ЛР 23	Культурно- творческое направлени е ВР
20-31	Парад профессий	2-3,4 курсы	Актовый зал, мастерские	Методист по ВР, председатель ЦМК, мастера п/о, классные	ЛР 4 ЛР18 ЛР 19 ЛР 20	Профессион ально- ориентирую щее направление ВР

				руководители		
По графику недель ЦМК	Мастер-классы по специальностям (в рамках недели ЦМК)	2 курс	Мастерские	Председатель ЦМК, преподаватели и спец. дисциплин, мастера п/о	ЛР 2 ЛР 4 ЛР18 ЛР 19 ЛР 20	Профессионально-ориентирующее направление ВР
Последний четверг месяца	Заседание Совета профилактики	Студенты, имеющие поведенческие проблемы	аудитории	методист по ВР, социальный педагог, классные руководители	ЛР 3 ЛР 9	Гражданско-патриотическое направление ВР
Еженедельно	Консультации психолога	Желающие	Кабинет психолога	Психолог	ЛР 9 ЛР 25	Спортивное и здоровьесберегающее направление ВР
По согласованию	Тренинги психологов центра «Компас»	Все курсы	Кабинет ОБЖ, площадки организаторов	Методист по ВР	ЛР 3 ЛР 6 ЛР 7 ЛР 9 ЛР 12 ЛР 25	Спортивное и здоровьесберегающее направление ВР
<b>АПРЕЛЬ</b>						
1-15	Классный час «Российская космонавтика»	Все курсы	Закрепленные кабинеты	классные руководители	ЛР 5 ЛР 7	Гражданско-патриотическое направление ВР
1-30	Профориентационная работа со школьниками: дни открытых дверей, экскурсии по колледжу, выездные выставки, мастер-классы.	2-3,4 курсы	Мастерские	Методист по ВР, председатели ЦМК, мастера п/о, преподаватели	ЛР 2 ЛР 4 ЛР18 ЛР 19 ЛР 20	Профессионально-ориентирующее направление ВР
1-30	Экскурсии в театры, музеи, посещение выставок, кинотеатров	Все курсы	г. Челябинск	Классные руководители	ЛР 11 ЛР 17	Культурно-творческое направление ВР
20-30	Родительское собрание	Все курсы	Закрепленные кабинеты	Заведующая учебной частью, Заведующие отделениями,	ЛР 4	Профессионально-ориентирующее направление

				Методист по ВР, Заведующая общежитием, Классные руководители		ВР
20-30	Тренинг для детей-сирот и опекунов «Ассертивность»	Сироты и опекуны	Кабинет психолога	Педагог-психолог, социальный педагог	ЛР 9 ЛР 25	Спортивное и здоровьесберегающее направление ВР Профессионально-ориентирующее направление ВР
По плану организаторов	Областной этап конкурса технического творчества. Финал.	Участники команды «Умка»	На площадках организаторов	Заведующая учебной частью	ЛР 4 ЛР 18 ЛР 19 ЛР 20	Профессионально-ориентирующее направление ВР
По плану организаторов	Участие в областных спортивных соревнованиях среди студентов по отдельным видам спорта в соответствии с Календарным планом	Участники команды	На площадках организаторов	Преподаватель физической культуры	ЛР 25	Спортивное и здоровьесберегающее направление ВР
По согласованию	Тренинг «ВИЧ – касается каждого» с приглашением психологов ГБУЗ «Областной Центр по профилактике и борьбе со СПИДом и инфекционными заболеваниями»	1 курс	аудитории	Методист по ВР	ЛР 9	Спортивное и здоровьесберегающее направление ВР
По согласованию	Групповые и индивидуальные беседы по правовому просвещению с представителями прокуратуры, полиции. Тема: алкоголь и преступление	Все курсы	Аудитория, актовъ зал	Методист по ВР	ЛР 3 ЛР 9 ЛР 15	Гражданско-патриотическое направление ВР

Посл едни й четве рг меся ца	Заседание Совета профилактики	Студенты, имеющие поведенческие проблемы	аудитория	Зам.директора по НМР, методист по ВР, социальный педагог, классные руководители	ЛР 3 ЛР 9	Гражданское патриотическое направление ВР
По согла совани ю	Тренинги психологов центра «Компас»	Все курсы	аудитория	Методист по ВР	ЛР 3 ЛР 6 ЛР 7 ЛР 9 ЛР 12 ЛР 25	Спортивное и здоровье сберегающее направление ВР
Ежен едель но	Консультации психолога	Желающие	Кабинет психолога	Психолог	ЛР 9 ЛР 25	Спортивное и здоровье сберегающее направление ВР
<b>МАЙ</b>						
1	Участие в мероприятиях Челябинска, посвященных Празднику весны и труда	Актив	На площадке организаторов	Методист по ВР Классные руководители	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 5 ЛР 8	Гражданское патриотическое направление ВР
1-9	Выставка рисунков о Великой Отечественной войне	2,3,4 курс	Фойе	Методист по ВР, классные руководители	ЛР 5 ЛР 11	Гражданское патриотическое направление ВР
1-9	Акция «Стихи о войне»	Все курсы	Онлайн	Методист по ВР Преподаватели русского языка	ЛР 5 ЛР 11	Гражданское патриотическое направление ВР
1-15	Классные часы «15 мая – Международный день семьи»	Все курсы	Закрепленные кабинеты	Методист по ВР, классные руководители	ЛР 12	Гражданское патриотическое направление ВР
1-15	Акция-классный час «Смотрим фильмы о войне»	Все курсы	аудитории	Преподаватели истории Классные руководители, мастера п\о	ЛР 5 ЛР 11	Гражданское патриотическое направление ВР
1-15	Субботники «Делаем	Все	Территория	Комендант	ЛР 2	Экологичес



	город чище!»	курсы	комплекса	Методист по ВР Преподаватели Классные руководители	ЛР 10 ЛР 16	кое направление ВР
1-31	Профориентационная работа со школьниками: дни открытых дверей, экскурсии по колледжу, выездные выставки, мастер-классы.	2-3 курсы	Мастерские	Методист по ВР, председатели ЦМК, мастера п/о, преподаватели	ЛР 2 ЛР 4 ЛР18 ЛР 19 ЛР 20	Профессионально-ориентирующее направление ВР
9	Участие в мероприятиях г. Челябинска, посвященных Дню Победы	Актив	На площадке организаторов	Методист по ВР Классные руководители	ЛР 5 ЛР 11 ЛР 15	Гражданско-патриотическое направление ВР
По плану организаторов	Участие в областных спортивных соревнованиях среди студентов по отдельным видам спорта в соответствии с Календарным планом	Участники команды	На площадках организаторов	Преподаватели физической культуры	ЛР 9 ЛР 25	Спортивное и здоровьесберегающее направление ВР
По согласованию	Групповые и индивидуальные беседы по правовому просвещению с представителями прокуратуры, полиции. Тема: незаконные способы заработка	Все курсы	Аудитории, актовый зал	Методист по ВР, кл.руководители, мастера п/о, представители прокуратуры по согласованию	ЛР 3 ЛР 15	Гражданско-патриотическое направление ВР
Последний четверг месяца	Заседание Совета профилактики	Студенты, имеющие поведенческие проблемы	аудитория	Зам.директора по НМР, методист по ВР, социальный педагог, классные руководители	ЛР 3 ЛР 9	Гражданско-патриотическое направление ВР
По плану	Участие в областном военно-патриотическом	Все курсы	На площадках организаторов	Методист по ВР	ЛР 1 ЛР 5 ЛР 23	Культурно-творческое направление

орган изаторов	мероприятиях, посвященном празднованию Дня Победы в ВОВ		ров			е ВР
Еженедельно	Консультации психолога	Желающие	Кабинет психолога	Психолог	ЛР 9 ЛР 25	Спортивное и здоровье сберегающее направление ВР
По согласованию	Тренинги психологов центра «Компас» и Кризисного центра	Все курсы	аудитория	Методист по ВР	ЛР 3 ЛР 6 ЛР 7 ЛР 9 ЛР 12 ЛР 25	Спортивное и здоровьесберегающее направление ВР
<b>ИЮНЬ</b>						
1-10	Книжная выставка «Пушкинский день России»	Все курсы	Библиотека	Библиотекарь	ЛР 5 ЛР 7 ЛР 11	Культурно-творческое направление ВР
1-15	Классные часы, посвященные Международному дню защиты детей	Все курсы	Закрепленные кабинеты	классные руководители, мастера п\о, методист	ЛР 3 ЛР 7 ЛР 12	Гражданско-патриотическое направление ВР
1-25	Экскурсии в театры, музеи, посещение выставок, кинотеатров	Все курсы	г Челябинск	Классные руководители	ЛР 11 ЛР 17	Культурно-творческое направление ВР
15-30	Мы не говорим вам, прощайте, мы говорим до свидания» - развлекательная программа Для выпускников	Все курсы	Актовый зал	классные руководители, мастера п\о, методист	ЛР 11 ЛР 23 ЛР 13	Культурно-творческое направление ВР
10-15	Классные часы, посвященные Дню России	Все курсы	Закрепленные кабинеты	Методист по ВР, классные руководители	ЛР 1 ЛР 5	Гражданско-патриотическое направление ВР
22	Классные часы: День памяти и скорби.	Все курсы	Закрепленные кабинеты	Преподаватели истории	ЛР 2 ЛР 5	Гражданско-патриотическое направление ВР
25-30	Торжественное мероприятие для выпускников	Выпускники	По программе мероприятия	классные руководители, мастера п\о,	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 11	Профессионально-ориентирую

	«Вручение дипломов»		я	методист		щее направление ВР
По согласованию	Инструктаж: безопасность на летних каникулах	Все курсы	аудитории	классные руководители, мастера п\о,	ЛР 9 ЛР 15	Гражданско - патриотическое направление ВР
Последний четверг месяца	Заседание Совета профилактики	Студенты, имеющие поведенческие проблемы	аудитория	методист по ВР, социальный педагог, классные рук., мастера п\о	ЛР 3 ЛР 9	Гражданско - патриотическое направление ВР
Еженедельно	Консультации психолога	Желающие	Кабинет психолога	Психолог	ЛР 9 ЛР 25	Спортивное и здоровье сберегающее направление ВР
По согласованию	Тренинги психологов центра «Компас» и Кризисного центра	Все курсы	Кабинет ОБЖ, площадки организаторов	Методист по ВР	ЛР 3 ЛР 6 ЛР 7 ЛР 9 ЛР 12 ЛР 25	Спортивное и здоровье сберегающее направление ВР