



Министерство образования и молодежной политики Свердловской области  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Свердловской области  
«Уральский колледж технологий и предпринимательства»

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа  
подготовки квалифицированных рабочих, служащих**

**профессия 15.01.05 Сварщик (ручной и частично  
механизированной сварки (наплавки))**

На базе основного общего образования

**Квалификация выпускника:  
сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом**

**Одобрено протоколом  
педагогического совета:**

Протокол № 2 от 17.05.2023 г.  
*реквизиты утверждающего документа*

**Утверждено Приказом  
ГАПОУ СО «ШТГ»**

Приказ № 36 од от 19.06.2023 г.  
*реквизиты утверждающего документа*

**Согласовано с предприятием-  
работодателем НП «УС  
«Атомстройкомплекс»**

Директор по персоналу/  
*должность*

  
*подпись*

Г.А.Хабарова  
*ФИО*

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>6</b>
<b>Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника .....</b>	<b>6</b>
<b>Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы .....</b>	<b>7</b>
4.1. Общие компетенции.....	7
4.2. Профессиональные компетенции .....	10
<b>Раздел 5. Структура образовательной программы.....</b>	<b>20</b>
5.1. Учебный план .....	20
5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте) .....	24
5.3. Календарный учебный график .....	27
5.4. Рабочая программа воспитания.....	29
5.5. Календарный план воспитательной работы.....	29
<b>Раздел 6. Условия реализации образовательной программы.....</b>	<b>29</b>
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы .....	29
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы ...	43
6.3. Требования к практической подготовке обучающихся .....	44
6.4. Требования к организации воспитания обучающихся .....	45
6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.....	45
6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы .....	45
<b>Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации .....</b>	<b>46</b>
<b>Приложение 1 Матрица 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 Содержание ГИА</b>	
<b>Приложение 6 Дополнительный профессиональный блок</b>	

## РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящая ОПОП-П по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), утвержденного приказом Минпросвещения России «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» от 29.01.2016 г. № 50 с изменениями от 14.09.2016, 17.12.2020 и Приказ Министерства Просвещения РФ от 01.09.2022г. № 796 «О внесении изменений в Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования», (далее – ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии. При разработке образовательной программы учитывают реализацию общеобразовательных дисциплин на протяжении всего срока обучения по образовательной программе.

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП-П:

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

– Приказ Минобрнауки России от 29.01.2016 N 50 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки));

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 ноября 2013 года N 701н Профессиональный стандарт. 40.002 Сварщик (с изменениями на 10 января 2017 года) Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 13 февраля 2014 года, регистрационный N 31301;

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

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 12.08.2022 № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 23.11.2022 № 1014 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»;

– Приказ Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2013 № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»;

- Письмо Минобрнауки России от 18.03.2014 № 06-281 «О направлении Требований» к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса»;
- Письмо Министерства просвещения РФ от 01.03.2023 № 05-592 «О направлении рекомендаций по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования»;
- 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 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).
- 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»).
- Устав ГАПОУ СО Первоуральский политехникум», утвержденный приказом Министерства общего и профессионального образования Свердловской области от 17.05.2017 № 202 – Д (внесены изменения приказом Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 07.11.2019г. № 389 – Д);
- Правила приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования. (Положение № 33 – УО «О режиме занятий обучающихся по программам среднего профессионального, дополнительного образования и профессионального обучения» (Принято Педагогическим советом 19.04.2022 г., Протокол №4);
- Положение Первоуральского политехникума № 13 – УО «Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (Приказ директора ГАПОУ СО «Первоуральский политехникум» от 31.08.2022 № 28/2-ОД);
- Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОП СПО и ФГОС СПО по 50 наиболее востребованным и перспективным профессиям и специальностям (Принято Педагогическим советом от 19.04.2022 г., Протокол №4);

– Положение № 04 – УО «О порядке и основаниях перевода, отчисления и восстановления обучающихся и предоставления академических отпусков» (Принято Педагогическим советом 18.05.2022 г., Протокол №5);

– Положение № 32 – УО «Об организации и осуществлении учебного процесса в образовательной организации среднего профессионального образования» (Принято Педагогическим Советом 19.04.2022, Протокол №4);

– Положение о практической подготовке обучающихся в ГАПОУ СО «Первоуральский политехникум» (Принято Педагогическим Советом 29.09.2020 г., Протокол №2).

– Договор о практической подготовке обучающихся, заключаемый между организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и организацией, осуществляющей деятельность профилю соответствующей образовательной программы от «11» января 2021г. №17.

– Устав ОАО «Первоуральский динасовый завод» (ОАО ДИНУР) от 27.04.2011г. (с изменениями от 14.01.2015);

– Инструкции по охране труда;

– Инструкция о мерах пожарной безопасности;

– Должностные инструкции.

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

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

КК – корпоративные компетенции;

ЦК – цифровые компетенции;

ЛР – личностные результаты;

ПС – профессиональный стандарт,

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ТФ – трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;

П – профессиональный цикл;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ЦОК – цифровой образовательный контент;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДПБ – дополнительный профессиональный блок;

ОПБ – обязательный профессиональный блок;

КОД – комплект оценочной документации;

ЦПДЭ – центр проведения демонстрационного экзамена.

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

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

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом - Сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе.

Выпускник образовательной программы по квалификации Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом - Сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе осваивает общие виды деятельности: Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки; Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) простых деталей неотчетственных конструкций; Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением простых деталей неотчетственных конструкций.

Наименование направленности (в соответствии с квалификацией работодателя)	Вид деятельности (по выбору) в соответствии с направленностью
ОАО «ДИНУР»	
ВД сформированные ОО совместно с работодателем ( <i>формируемые из часов вариативной части ФГОС СПО</i> )	
Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом - Сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе	Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением простых деталей неотчетственных конструкций

Получение образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) допускается только в профессиональной образовательной организации.

Формы обучения: очная.

Объем образовательной программы, по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования по квалификации Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом - Сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе - 2952 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования по квалификации Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом - Сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе - 1 год 10 месяцев.

## РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: изготовление, реконструкция, монтаж, ремонт и строительство конструкций различного назначения с

применением ручной и частично механизированной сварки (наплавки) во всех пространственных положениях сварного шва.

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 Професионалитета (Приложение 1).

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

## РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам		<b>Умения:</b>
		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)
			<b>Знания:</b>
		Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах		

		Зо 01.05	структуру плана для решения задач
		Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности		<b>Умения:</b>
		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
		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
			<b>Знания:</b>
		Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		Зо 02.02	приемы структурирования информации
		Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
		Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		<b>Умения:</b>
		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
			<b>Знания:</b>
		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
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде		<b>Умения:</b>
		Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды
		Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
			<b>Знания:</b>
		Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
		Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста		<b>Умения:</b>
		Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
			<b>Знания:</b>
		Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста;
		Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе		<b>Умения:</b>
		Уо 06.01	описывать значимость своей профессии
		Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения
			<b>Знания:</b>
		Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
		Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по профессии
		Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

	с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения		
--	--	--	--

#### 4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки	ПК 1.1 Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций		<b>Практический опыт/навыки:</b>
		Н 1.1.01	Выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений.
			<b>Умения:</b>
		У 1.1.01	Пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения трудовых функций.
			<b>Знания:</b>
		З 1.1.01	Основные правила чтения технологической документации.
	ПК 1.2 Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке		<b>Практический опыт/навыки:</b>
		Н 1.2.01	Выполнения типовых слесарных операций, применяемых при подготовке деталей перед сваркой.
			<b>Умения:</b>
		У 1.2.01	Пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения трудовых функций.
			<b>Знания:</b>
		З 1.2.01	Основные правила чтения технологической документации.
ПК 1.3 Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку		<b>Практический опыт/навыки:</b>	
	Н 1.3.01	Эксплуатирования оборудования для сварки.	
		<b>Умения:</b>	
	У 1.3.01	Проверять работоспособность и исправность оборудования поста для сварки.	
		<b>Знания:</b>	

оборудования поста для различных способов сварки	3 1.3.01	Основы теории сварочных процессов (понятия: сварочный термический цикл, сварочные деформации и напряжения).
	3 1.3.02	Основы технологии сварочного производства.
	3 1.3.03	Устройство сварочного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения.
	3 1.3.04	Правила технической эксплуатации электроустановок.
	3 1.3.05	Классификацию сварочного оборудования и материалов.
	3 1.3.06	Основные принципы работы источников питания для сварки.
	3 1.3.07	Устройство вспомогательного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения.
ПК 1.4 Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки		<b>Практический опыт/навыки:</b>
	Н 1.4.01	Эксплуатирования оборудования для сварки.
		<b>Умения:</b>
	У 1.4.01	Подготавливать сварочные материалы к сварке.
		<b>Знания:</b>
	З 1.4.01	Классификацию и общие представления о методах и способах сварки.
	З 1.4.02	Влияние основных параметров режима и пространственного положения при сварке на формирование сварного шва.
З 1.4.03	Правила хранения и транспортировки сварочных материалов.	
ПК 1.5 Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку		<b>Практический опыт/навыки:</b>
	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.
		<b>Умения:</b>
	У 1.5.01	Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку.
		<b>Знания:</b>
	З 1.5.01	Основные типы, конструктивные элементы, разделки кромок.
	З 1.5.02	Виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки.
З 1.5.03	Правила подготовки кромок изделий под сварку.	
		<b>Практический опыт/навыки:</b>

ПК 1.6 Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку	Н 1.6.01	Предупреждения и устранения различных видов дефектов в сварных швах.
		<b>Умения:</b>
	У 1.6.01	Использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку.
		<b>Знания:</b>
	З 1.6.01	Типы дефектов сварного шва.
ПК 1.7 Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла		<b>Практический опыт/навыки:</b>
	Н 1.7.01	Выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева свариваемых кромок.
		<b>Умения:</b>
	У 1.7.01	Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке.
		<b>Знания:</b>
	З 1.7.01	Необходимость проведения подогрева при сварке.
	З 1.7.02	Порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла.
ПК 1.8 Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки		<b>Практический опыт/навыки:</b>
	Н 1.8.01	Порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла.
	Н 1.8.02	Предупреждения и устранения различных видов дефектов в сварных швах.
	Н 1.8.03	Определения причин дефектов сварочных швов и соединений.
		<b>Умения:</b>
	У 1.8.01	Использовать ручной и механизированный инструмент зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки.
	У 1.8.02	Зачищать швы после сварки.
		<b>Знания:</b>
	З 1.8.01	Типы дефектов сварного шва.
	З 1.8.02	Причины возникновения и меры предупреждения видимых дефектов.
	З 1.8.03	Способы устранения дефектов сварных швов.
ПК 1.9 Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам,		<b>Практический опыт/навыки:</b>
	Н 1.9.01	Использования измерительного инструмента для контроля геометрических размеров сварного шва.
		<b>Умения:</b>
	У 1.9.01	Пользоваться производственно-

	требуемым конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке.		технологической и нормативной документацией для выполнения трудовых функций.
			<b>Знания:</b>
		З 1.9.01	Методы неразрушающего контроля.
Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) простых деталей неотчетственных конструкций	ПК 2.1 Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва		<b>Практический опыт/навыки:</b>
		Н 2.1.01	Проверки оснащенности сварочного поста для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.
		Н 2.1.02	Проверки работоспособности и исправности оборудования поста для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.
		Н 2.1.03	Проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.
		Н 2.1.04	Подготовки и проверки сварочных материалы для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.
		Н 2.1.05	Настройки оборудования для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым для выполнения сварки.
		Н 2.1.06	Выполнения ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций.
			<b>Умения:</b>
		У 2.1.01	Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.
		У 2.1.02	Настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.
		У 2.1.03	Выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва.
			<b>Знания:</b>
		З 2.1.01	Основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом и обозначение их на чертежах.
		З 2.1.02	Основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.
		З 2.1.03	Сварочные материалы для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.
		З 2.1.04	Технику и технологию ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций во

			пространственных положениях сварного шва.
		3 2.1.05	Причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.
ПК 2.2 Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва			<b>Практический опыт/навыки:</b>
		Н 2.2.01	Выполнения ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
			<b>Умения:</b>
		У 2.2.01	Выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва электродом различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
			<b>Знания:</b>
		3 2.2.01	Сварочные материалы для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом деталей из цветных металлов.
		3 2.2.02	Технику и технологию ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций во пространственных положениях сварного шва.
		3 2.2.03	Причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке плавящимся покрытым электродом различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 2.3 Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей			<b>Практический опыт/навыки:</b>
		Н 2.3.01	Выполнения ручной дуговой наплавки плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций.
			<b>Умения:</b>
		У 2.3.01	Выполнять наплавку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва.
			<b>Знания:</b>
		3 2.3.01	Сварочные материалы для ручной дуговой наплавки плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций.
		3 2.3.02	Технику и технологию ручной дуговой наплавки плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций во

			пространственных положениях сварного шва.
		З 2.3.03	Причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой наплавке плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций.
	ПК 2.4 Выполнять дуговую резку различных деталей		<b>Практический опыт/навыки:</b>
		Н 2.4.01	Настройки оборудования для ручной дуговой резки плавящимся покрытым различных деталей.
		Н 2.4.02	Выполнения дуговой резки различных деталей.
			<b>Умения:</b>
		У 2.4.01	Владеть техникой дуговой резки металла различных деталей.
			<b>Знания:</b>
		З 2.4.01	Сварочные материалы для ручной дуговой резки плавящимся покрытым электродом различных деталей.
		З 2.4.02	Основы дуговой резки различных деталей.
Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением простых деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва	ПК 4.1 Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва		<b>Практический опыт/навыки:</b>
		Н 4.1.01	Проверки оснащённости сварочного поста частично механизированной сварки плавлением.
		Н 4.1.02	Проверки работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной сварки плавлением.
		Н 4.1.03	Проверки наличия заземления сварочного поста частично механизированной сварки плавлением.
		Н 4.1.04	Подготовки и проверки сварочных материалов для частично механизированной сварки.
		Н 4.1.05	Настройки оборудования для частично механизированной сварки плавлением для выполнения сварки.
		Н 4.1.06	Выполнения частично механизированной сваркой плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
			<b>Умения:</b>
		У 4.1.01	Проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной сварки плавлением.
		У 4.1.02	Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки плавлением.
		У 4.1.03	Выполнять частично механизированную сварку плавлением простых деталей из

		углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
		<b>Знания:</b>
	3 4.1.01	Основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой плавлением.
	3 4.1.02	Сварочные материалы для частично механизированной сварки плавлением.
	3 4.1.03	Устройство сварочного и вспомогательного оборудования для частично механизированной сварки плавлением, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения.
	3 4.1.04	Технику и технологию частично механизированной сварки плавлением для сварки различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
	3 4.1.05	Порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла.
	3 4.1.06	Причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых изделиях.
	3 4.1.07	Причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления.
	ПК 4.2. Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.	<b>Навыки/практический опыт</b>
	Н 4.2.01	Проверки оснащенности сварочного поста частично механизированной сварки плавлением.
	Н 4.2.02	Проверки работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной сварки плавлением.
	Н 4.2.03	Проверки наличия заземления сварочного поста частично механизированной сварки плавлением.
	Н 4.2.04	Подготовки и проверки сварочных материалов для частично механизированной сварки.
	Н 4.2.05	Настройки оборудования для частично механизированной сварки плавлением для выполнения сварки.
	Н 4.2.06	Выполнения частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением различных

		деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
		<b>Умения:</b>
	У 4.2.01	Проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной сварки плавлением.
	У 4.2.02	Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки плавлением.
	У 4.2.03	Выполнять частично механизированную сварку плавлением простых деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
		<b>Знания:</b>
	З 4.2.01	Основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой плавлением.
	З 4.2.02	Сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки плавлением.
	З 4.2.03	Устройство сварочного и вспомогательного оборудования для частично механизированной сварки плавлением, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения;
	З 4.2.04	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 4.2.05	Порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла;
	З 4.2.06	Причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых изделиях.
	ПК 4.3. Выполнять частично механизированную наплавку различных деталей.	<b>Навыки/практический опыт:</b>
	Н 4.3.01	Причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления.
	Н 4.3.02	Проверки работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением.

		Н 4.3.03	Проверки наличия заземления сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением.
		Н 4.3.04	Подготовки и проверки сварочных материалов для частично механизированной сварки (наплавки).
		Н 4.3.05	Настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки.
		Н 4.3.06	Выполнения частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва.
			<b>Умения:</b>
		У 4.3.01	Проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной сварки наплавки.
		У 4.3.02	Настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки наплавки.
		У 4.3.03	Выполнять частично механизированную сварку наплавка различных деталей.
			<b>Знания:</b>
		З 4.3.01	Основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой наплавкой плавлением.
		З 4.3.02	Наплавочные материалы для частично механизированной сварки наплавки плавлением.
		З 4.3.03	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 4.3.04	Технику и технологию частично механизированной сварки наплавки плавлением для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва.
		З 4.3.05	Порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла.
		З 4.3.06	Причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в наплавляемых изделиях.

		3 4.3.07	Причины возникновения дефектов сварных швов при наплавке, способы их предупреждения и исправления.
--	--	----------	--

## РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 5.1.1. Учебный план по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС)

Индекс	Наименование	Всего – с учетом интенсификации до 40%, ак.ч.	В т.ч. в форме практической подготовки, ак.ч.	Курс изучения
1	2	3	4	5
<b>Обязательная часть образовательной программы</b>				
<b>ООД.00</b>	<b>Общеобразовательный цикл</b>	<b>1508</b>	<b>631</b>	<b>1, 2, 3, 4</b>
ООД.01	Русский язык	72	12	1, 2
ООД.02	Литература	108	35	1, 2, 3
ООД.03	История	136	12	1, 2, 3
ООД.04	Обществознание	72	20	1, 2,
ООД.05	География	72	30	1, 2,
ООД.06	Иностранный язык	72	70	1, 2,
ООД.07	Математика	340	118	1, 2, 3, 4
ООД.08	Информатика	108	46	1, 2, 3
ООД.09	Физическая культура	72	68	1, 2
ООД.10	ОБЖ	68	36	1, 2, 3
ООД.11	Физика	180	68	1, 2, 3, 4
ООД.12	Химия	72	18	1, 2,
ООД.13	Биология	72	16	1, 2
<i>ООД.14</i>	<i>Индивидуальный проект</i>	32	20	2, 3

ФК.00	Физическая культура	32	30	3
<b>ОПБ</b>	<b>Обязательный профессиональный блок</b>	<b>964</b>	<b>838</b>	<b>1, 2, 3, 4</b>
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	<b>216</b>	<b>108</b>	<b>2, 3, 4</b>
ОП.01	Основы инженерной графики	36	18	2
ОП.02	Основы электротехники	36	18	2
ОП.03	Основы материаловедения	36	18	3
ОП.04	Допуски и технические измерения	36	18	4
ОП.05	Основы экономики	36	22	4
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности	36	14	4
<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>748</b>	<b>730</b>	<b>2, 3, 4</b>
<b>ПМ.01</b>	<b>Подготовительные сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки</b>	<b>346</b>	<b>334</b>	<b>1, 2, 4</b>
МДК 01.01	Основы технологии сварки и сварочное оборудование	28	26	1
МДК 01.02	Технология производства сварных конструкций	28	26	1
МДК 01.03	Подготовительные и сборочные операции перед сваркой	22	20	1
МДК 01.04	Контроль качества сварных соединений	16	14	2
УП.01	Учебная практика	108	106	1, 2
ПП.01	Производственная практика	144	142	4
<b>ПМ.02</b>	<b>Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом</b>	<b>402</b>	<b>396</b>	<b>2, 3, 4</b>
МДК 02.01	Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытым электродом в защитном газе	114	112	2

УП.02	Учебная практика	108	106	3
ПП.02	Производственная практика	180	178	4
<b>ГИА.00</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>4</b>
<b>Итого (минимальные требования):</b>		<b>2576</b>	<b>1541</b>	<b>1, 2, 3, 4</b>
ДПБ	Дополнительный профессиональный блок	372	344	3, 4
Объем образовательной программы		2952	1885	1-4
Срок обучения		1 год	10 месяцев	1-4

5.1.2. Обоснование распределения часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Обоснование
1	МДК 02.01 Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытым электродом в защитном газе	36	<p><b>Тема 1.3 Технология дуговой наплавки деталей:</b>            Подробное изучение тем для подготовки к ГИА по профессии:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Наплавка, виды, требования</li> <li>2. Типы металлических электродов для наплавки поверхностей</li> <li>3. Электроды для наплавки режущего инструмента</li> <li>4. Подготовка деталей для наплавки</li> <li>5. Ручная дуговая наплавка во всех пространственных положениях</li> <li>6. Наплавка цилиндрических поверхностей</li> <li>7. Техника и технология дуговой наплавки на детали различной сложности</li> <li>8. Технология наплавки цветных металлов</li> <li>9. Выбор оборудования для ручной дуговой наплавки</li> <li>10. Выбор наплавленного материала, схемы наплавки</li> </ol> <p><b>Тема 1.7 Технология дуговой резки металлов:</b></p>

			<p>Подробное изучение тем для подготовки к ГИА по профессии:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дуговые способы резки: сущность, назначение и область применения</li> <li>2. Дуговая резка металлическим электродом</li> <li>3. Кислородно-дуговая резка</li> <li>4. Лазерная резка</li> </ol>
2	ОП.07 Цифровая экономика в профессиональной деятельности	36	Требование работодателя Открытое акционерное общество «Первоуральский динасовый завод»
3	МДК. 03.01 Техника и технологии частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе	36	Требование работодателя Открытое акционерное общество «Первоуральский динасовый завод»
<b>Итого</b>		<b>108</b>	

5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ/ МДК		Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный от предприятия (при необходимости)
		Код	Название				
1.	<p>Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки. Виды работ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнение типовых слесарных операций, применяемых при подготовке деталей перед сваркой.</li> <li>2. Выполнение сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений.</li> <li>3. Выполнение сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку на прихватках.</li> <li>4. Эксплуатирование оборудования для сварки.</li> <li>5. Выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева свариваемых кромок.</li> <li>6. Выполнения зачистки швов после сварки.</li> <li>7. Использования измерительного инструмента для контроля геометрических размеров сварного шва.</li> <li>8. Определения причин дефектов сварочных швов и соединений; предупреждения и устранения различных видов дефектов в сварных швах.</li> </ol>	ПМ.01	Подготовительные сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки	144	2	Ремонтно-строительный участок ОАО «Первоуральский динасовый завод (ОАО ДИНУР)	Руководитель практики / наставник
2.	<p>Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) простых деталей неотчетственных конструкций. Виды работ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверка оснащенности сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом.</li> </ol>	ПМ.02	Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом	180	2	Ремонтно-строительный участок ОАО Первоуральский динасовый завод (ОАО ДИНУР)	Руководитель практики/наставник

	<p>2. Проверка работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом.</p> <p>3. Проверка наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом.</p> <p>4. Подготовка и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом.</p> <p>5. Настройка оборудования ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки.</p> <p>6. Выполнение ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций.</p> <p>7. Выполнение дуговой резки.</p>						
3	<p>Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением простых деталей неотчетственных конструкций.</p> <p>Виды работ</p> <p>1. Проверка оснащённости сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением.</p> <p>2. Проверки работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением.</p> <p>3. Проверка наличия заземления сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением.</p> <p>4. Подготовки и проверки сварочных материалов для частично механизированной сварки (наплавки).</p> <p>5. Настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки.</p> <p>6. Выполнения частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением различных</p>	ПМ. 03	Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением	144	2	Ремонтно-строительный участок ОАО Первоуральский динасовый завод (ОАО ДИНУР)	Руководитель практики/наставник

	деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва.						
--	---	--	--	--	--	--	--

**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

Рабочая программа воспитания представлена в приложении 4.

## **5.5. Календарный план воспитательной работы**

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 4.

## **РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

### **6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы**

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

#### **Перечень специальных помещений**

##### **Кабинеты:**

Информатики.  
Иностранного языка.  
Русского языка. Литературы.  
Математики.  
Истории

Химии  
 Биологии. Географии.  
 Физики.  
 Основ материаловедения.  
 Безопасности жизнедеятельности.  
 Охраны труда.  
 Социально-экономических дисциплин.

**Мастерская:**

Сварочных работ.

**Спортивный комплекс:**

Спортивный зал.  
 Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий.

**Залы:**

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.  
 Актный зал.

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

Образовательная организация, реализующая программу по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) 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 ОПОП-II перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Ученические столы трехместные	В соответствии с требованиями СанПин
2	Стул ученический	В соответствии с требованиями СанПин
3	Стойка для книг со стеклянной дверкой	По технической документации
4	Стол компьютерный	По технической документации
5	Стойка для книг	По технической документации
6	Стул	По технической документации
7	Шкаф	Стандартный
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Аптечка	Состав аптечки согласно Приказ Минздрава России от 15.12.2020 N 1331н отдельным файлом.
2	Огнетушитель	По технической документации
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Ноутбук Lenovo	По технической документации

2	Телевизор LG	По технической документации
3	Классная доска меловая	Стандартная
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Рециркулятор	По технической документации
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Плакаты	По основным темам программы
2	Видеоматериалы по предмету	По основным темам программы
3	Средства индивидуальной защиты	По технической документации
4	Стенды настенные	По основным темам программы
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	УМК по преподаваемым дисциплинам.	Раздаточный материал по основным темам программы.

Кабинет «Информатики»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический	В соответствии с требованиями СанПин
2	Стул ученический	В соответствии с требованиями СанПин
3	Стол компьютерный	В соответствии с требованиями СанПин
4	Стул компьютерный	В соответствии с требованиями СанПин
5	Офисный стол	В соответствии с требованиями СанПин
6	Стул	В соответствии с требованиями СанПин
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Аптечка	Состав аптечки согласно Приказ Минздрава России от 15.12.2020 N 1331н отдельным файлом.
2	Огнетушитель	По технической документации
3	Рециркулятор	По технической документации
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер	По технической документации
2	Принтер	По технической документации
3	Монитор	По технической документации
4	Телевизор LG	По технической документации
5	Классная доска меловая	Стандартная
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Сетевой фильтр	По технической документации
	Рециркулятор	По технической документации
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Комплект практических работ. Комплект материалов для промежуточной аттестации.	Раздаточный материал по основным темам программы

Кабинет «Иностранного языка»

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

<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический	В соответствии с требованиями СанПин
2	Стул ученический	В соответствии с требованиями СанПин
3	Стол преподавателя	В соответствии с требованиями СанПин
4	Стул преподавателя	В соответствии с требованиями СанПин
5	Шкаф для хранения учебного материала	Стандартный
6	Офисный стол	В соответствии с требованиями СанПин
7	Стул	В соответствии с требованиями СанПин
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Аптечка	Состав аптечки согласно Приказ Минздрава России от 15.12.2020 N 1331н отдельным файлом.
2	Огнетушитель	По технической документации
3	Рециркулятор	По технической документации
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер	По технической документации
2	Принтер	По технической документации
3	Монитор	По технической документации
4	Аудио установка (стерео) с колонками	По технической документации
5	Классная доска меловая	Стандартная
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Сетевой фильтр	По технической документации
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Комплект практических работ. Комплект материалов для промежуточной аттестации.	Раздаточный материал по основным темам программы.

Кабинет «Русского языка. Литературы»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический	В соответствии с требованиями СанПин
2	Стул ученический	В соответствии с требованиями СанПин
3	Стол преподавателя	В соответствии с требованиями СанПин
4	Стул преподавателя	В соответствии с требованиями СанПин
5	Шкаф для книг	Стандартный
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Аптечка	Состав аптечки согласно Приказ Минздрава России от 15.12.2020 N 1331н отдельным файлом.
2	Огнетушитель	По технической документации
	Рециркулятор	По технической документации
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Ноутбук Lenovo	По технической документации
2	Телевизор LG	По технической документации
3	Классная доска меловая	Стандартная

<b>Дополнительное оборудование</b>		
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Комплект практических работ. Комплект материалов для промежуточной аттестации.	Раздаточный материал по основным темам программы
2	Комплекты произведений художественной литературы по основным темам программы.	В соответствии с темами.
3	Стенды настенные	По технической документации

Кабинет «Математики»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический	В соответствии с требованиями СанПин
2	Стул ученический	В соответствии с требованиями СанПин
3	Стол преподавателя	В соответствии с требованиями СанПин
4	Стул преподавателя	В соответствии с требованиями СанПин
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Аптечка	Состав аптечки согласно Приказ Минздрава России от 15.12.2020 N 1331н отдельным файлом.
2	Огнетушитель	По технической документации
3	Рециркулятор	По технической документации
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Ноутбук Lenovo	По технической документации
2	Телевизор LG	По технической документации
3	Классная доска меловая	По технической документации
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Комплект практических работ. Комплект материалов для промежуточной аттестации.	Раздаточный материал по основным темам программы.

Кабинет «Физики»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический	В соответствии с требованиями СанПин
2	Стул ученический	В соответствии с требованиями СанПин
3	Стол преподавателя	В соответствии с требованиями СанПин
4	Стул преподавателя	В соответствии с требованиями СанПин
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Аптечка	Состав аптечки согласно Приказ Минздрава России от 15.12.2020 N 1331н отдельным файлом.
2	Огнетушитель	По технической документации
3	Рециркулятор	По технической документации

<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Ноутбук Lenovo	По технической документации
2	Телевизор LG	По технической документации
3	Классная доска меловая	Стандартная
4	Кодоскоп	По технической документации
5	Удлинитель электрический	По технической документации
6	Усилитель низкой частоты	По технической документации
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Набор грузов по механике	По технической документации
2	Желоб прямой	По технической документации
3	Весы учебные с гирями	По технической документации
4	Термометры лабораторные	По технической документации
5	Модель деформации растяжения	По технической документации
9	Модель деформации сдвига	По технической документации
7	Набор для исследования изопротессов в газах	По технической документации
8	Модель кристаллической решётки	По технической документации
9	Модель двигателя внутреннего сгорания	По технической документации
10	Психрометр	По технической документации
11	Модель броуновского движения	По технической документации
12	Стаканы химические	По технической документации
13	Пробирки	По технической документации
14	Пипетки	По технической документации
15	Шнуры резиновые	По технической документации
16	Амперметры лабораторные	По технической документации
17	Вольтметры лабораторные	По технической документации
18	Катушка – моток	По технической документации
19	Набор прямых и дугообразных магнитов	По технической документации
20	Миллиамперметры	По технической документации
21	Набор по электролизу	По технической документации
22	Резисторы проволочные	По технической документации
23	Реохорды	По технической документации
24	Набор полупроводников	По технической документации
25	Реостаты ползунковые	По технической документации
26	Электроосветители с колпачками	По технической документации
27	Электромагнит разборный	По технической документации
28	Батарея конденсаторов	По технической документации
29	Электроннолучевая трубка	По технической документации
30	Электродвигатель	По технической документации
31	Электрометры с принадлежностями	По технической документации
32	Штативы изолирующие	По технической документации
33	Конденсатор разборный	По технической документации
34	Высоковольтный генератор «Разряд - 1»	По технической документации
35	Гальванометр чувствительный	По технической документации

36	Гальванометр демонстрационный	По технической документации
37	Стрелки магнитные на штативах	По технической документации
38	Прибор для изучения правила Ленца	По технической документации
39	Камертон	По технической документации
40	Волновая машина	По технической документации
41	Шарики на нитях	По технической документации
42	Метроном	По технической документации
43	Комплект для исследования принципов радиопередачи и радиоприема	По технической документации
44	Трансформатор разборный	По технической документации
45	Регулятор напряжения РПШ	По технической документации
46	Осциллограф лабораторный	По технической документации
47	Набор линз и зеркал	По технической документации
48	Дифракционные решетки с держателями	По технической документации
49	Экраны с щелью	По технической документации
50	Набор по поляризации света	По технической документации
51	Набор светофильтров	По технической документации
52	Пластины стеклянные	По технической документации
53	Призма стеклянная	По технической документации
54	Камера Вильсона	По технической документации
55	Счётчик Гейгера	По технической документации
56	Фотоэлемент вакуумный	По технической документации
57	Фотоэлемент полупроводниковый	По технической документации
58	Солнечная батарея	По технической документации
59	Набор спектральных трубок с источником питания	По технической документации
60	Глобус Луны	По технической документации
61	Модель небесной сферы	По технической документации
62	Телескоп-рефрактор	По технической документации
63	Модель Солнечной системы	По технической документации

Кабинет «Химии»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический	В соответствии с требованиями СанПин
2	Стул ученический	В соответствии с требованиями СанПин
3	Стол преподавателя	В соответствии с требованиями СанПин
4	Стул преподавателя	В соответствии с требованиями СанПин
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Аптечка	Состав аптечки согласно Приказ Минздрава России от 15.12.2020 N 1331н отдельным файлом.
2	Огнетушитель	По технической документации
3	Рециркулятор	По технической документации
<b>II Технические средства</b>		

<b>Основное оборудование</b>		
1	Классная доска меловая	Стандартная
2	Ноутбук Lenovo	По технической документации
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стенды настенные	По технической документации
2	Аппарат для дистилляции воды	По технической документации
3	Спиртовка	По технической документации
4	Штатив лабораторный большой	По технической документации
5	Набор для опытов по химии с электрическим током	По технической документации
6	Прибор для демонстрации закона сохранения массы веществ	По технической документации
7	Прибор для электролиза солей	По технической документации
8	Аппарат для получения газов (Киппа)	По технической документации
9	Комплект термометров: (от 0 до 3600С – 2 шт., от – 30 до +700С – 2 шт.)	По технической документации
10	Набор приборов, посуды и принадлежностей для проведения экспериментов	По технической документации
11	Весы для сыпучих материалов до 200 гр. с гирями	По технической документации
12	Модель кристаллической решетки	По технической документации
13	Реактивы для проведения опытов.	По технической документации

Кабинет «Биологии. Географии»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический	В соответствии с требованиями СанПин
2	Стул ученический	В соответствии с требованиями СанПин
3	Стол преподавателя	В соответствии с требованиями СанПин
4	Стул преподавателя	В соответствии с требованиями СанПин
5	Шкаф-стенка	По технической документации
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Аптечка	Состав аптечки согласно Приказ Минздрава России от 15.12.2020 N 1331н отдельным файлом.
2	Огнетушитель	По технической документации
3	Рециркулятор	По технической документации
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Ноутбук Lenovo	По технической документации
2	Телевизор LG	По технической документации
3	Классная доска меловая	Стандартная
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Микроскоп школьный	По технической документации

2	Муляж головного мозга. Модель разборная на 4 части, в натуральную величину	По технической документации
3	Набор позвонков человека	По технической документации
4	Набор «Перекрест хромосом»	По технической документации
5	Раздаточный материал по скелету лягушки	По технической документации
6	Коллекция насекомых «Вредители леса»	По технической документации
7	Гербарий по систематике растений	По технической документации
8	Гербарий основные группы растений	По технической документации
9	Коллекция «Минералы и горные удобрения»	По технической документации
10	Модель ДНК	По технической документации
11	Формы сохранности ископаемых растений и животных	По технической документации
12	Плакаты	По технической документации
13	Набор контурных карт 10-11 класс	В соответствии с разделами.
14	Географические атласы 10-11 класс	В соответствии с разделами.
15	Портреты деятелей по биологии	В соответствии с разделами.
16	Портреты деятелей по географии	В соответствии с разделами.

#### Кабинет «Истории. Обществознания»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический	В соответствии с требованиями СанПин
2	Стул ученический	В соответствии с требованиями СанПин
3	Стол преподавателя	В соответствии с требованиями СанПин
4	Стул преподавателя	В соответствии с требованиями СанПин
5	Шкаф-стенка	По технической документации
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Аптечка	Состав аптечки согласно Приказ Минздрава России от 15.12.2020 N 1331н отдельным файлом.
2	Огнетушитель	По технической документации
3	Рециркулятор	По технической документации
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Ноутбук Lenovo	По технической документации
2	Телевизор LG	По технической документации
3	Классная доска меловая	Стандартная
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Раздаточный материал	В соответствии с темами. Демонстрационные плакаты.

#### Кабинет «Основ материаловедения»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический	В соответствии с требованиями СанПин
2	Стул ученический	В соответствии с требованиями СанПин
3	Стол преподавателя	В соответствии с требованиями СанПин
4	Стул преподавателя	В соответствии с требованиями СанПин
5	Шкаф-стенка	По технической документации
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Аптечка	Состав аптечки согласно Приказ Минздрава России от 15.12.2020 N 1331н отдельным файлом.
2	Огнетушитель	По технической документации
3	Рециркулятор	По технической документации
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Ноутбук Acer	По технической документации
2	Магнитная доска	Стандартная
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Раздаточный материал	В соответствии с темами. Демонстрационные плакаты.
2	Стенд настенный	По технической документации

Кабинет «Социально-экономических дисциплин»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический	В соответствии с требованиями СанПин
2	Стул ученический	В соответствии с требованиями СанПин
3	Стол преподавателя	В соответствии с требованиями СанПин
4	Стул преподавателя	В соответствии с требованиями СанПин
5	Шкаф-стенка	По технической документации
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Аптечка	Состав аптечки согласно Приказ Минздрава России от 15.12.2020 N 1331н отдельным файлом.
2	Огнетушитель	По технической документации
3	Рециркулятор	По технической документации
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Ноутбук Acer	По технической документации
2	Доска классная меловая	Стандартная
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Раздаточный материал	В соответствии с темами. Демонстрационные плакаты.
2	Стенд настенный	По технической документации

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

## Библиотека. Читальный зал.

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический	В соответствии с требованиями СанПин
2	Стул ученический	В соответствии с требованиями СанПин
3	Стол	В соответствии с требованиями СанПин
4	Стул	В соответствии с требованиями СанПин
5	Стеллаж для книг	По технической документации
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютеры	По технической документации
2	Принтер	По технической документации
3	Монитор	По технической документации
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Сетевой фильтр	По технической документации

## Кабинет «Учебно-воспитательный отдел»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Основное оборудование</b>		
1	Флип-чарт магнитно-маркерный	По технической документации
2	Шкафы книжные открытые	По технической документации
3	Угловой стеллаж для документов	По технической документации
4	Шкаф одежный закрытый	По технической документации
5	Стол письменный	В соответствии с требованиями СанПин
6	Тумба с ящиками	По технической документации
7	Стол переговорный	По технической документации
8	Стол приставной	По технической документации
9	Стол приставной угловой	По технической документации
10	Стулья мягкие офисные	В соответствии с требованиями СанПин
11	Кресло компьютерное мягкое	В соответствии с требованиями СанПин
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Ноутбук lenovo	По технической документации
2	МФУ LazerJet M1132 MFP	По технической документации
3	Системный блок IN WiN	По технической документации
4	Монитор Pview T1711X	По технической документации
5	Принтер Xerox Phaser 3140	По технической документации
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Рециркулятор	По технической документации

## Кабинет «Педагога-психолога»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Основное оборудование</b>		
1	Письменный стол с тумбой	В соответствии с требованиями СанПин
2	Стул компьютерный	В соответствии с требованиями СанПин
3	Офисные стулья	В соответствии с требованиями СанПин
4	Книжный шкаф с открытыми полками	По технической документации
5	Кресла мягкие	В соответствии с требованиями СанПин
6	Стол журнальный	По технической документации
7	Тумба	По технической документации

<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Ноутбук	По технической документации
2	МФУ	По технической документации
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Рециркулятор	По технической документации

Кабинет «Социального педагога»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Основное оборудование</b>		
1	Письменный стол с тумбой	В соответствии с СанПин
2	Офисные стулья	В соответствии с СанПин
3	Книжный шкаф с открытыми полками	По технической документации
4	Тумба	По технической документации
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Ноутбук	По технической документации
2	МФУ	По технической документации
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Рециркулятор	По технической документации

Актный зал

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Основное оборудование</b>		
1	Стулья	В соответствии с требованиями СанПин
2	Трибуна	По технической документации
3	Проектор	По технической документации
4	Экран	По технической документации
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Флаг на подставке	По технической документации
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Микрофон	По технической документации
2	Микшерный пульт	По технической документации
3	Колонки средние	По технической документации
4	Колонки большие	По технической документации
5	Ноутбук	По технической документации
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Удлинитель электрический	По технической документации
2	Шнуры для колонок	По технической документации

Спортивный зал

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Основное оборудование</b>		
1	Стол преподавателя	В соответствии с СанПин
2	Стул преподавателя	В соответствии с СанПин
3	Стенка гимнастическая	По технической документации
4	Перекладина навесная универсальная для стенки	По технической документации
5	Гимнастические скамейки	По технической документации
6	Канат для перетягивания	По технической документации

7	Маты гимнастические	По технической документации
8	Скакалка гимнастическая	По технической документации
9	Обруч гимнастический	По технической документации
10	Гимнастические коврики	По технической документации
11	Гранаты для метания (500гр, 700гр)	По технической документации
12	Мяч малый (теннисный)	По технической документации
13	Волейбольная сетка	По технической документации
14	Мячи волейбольные	По технической документации
15	Комплект щитов баскетбольных с кольцами и сеткой	По технической документации
16	Мячи баскетбольные	По технической документации
17	Комплекты лыж: лыжи, палки, ботинки	По технической документации
18	Столы теннисные	По технической документации
19	Ракетки теннисные	По технической документации
20	Шарики теннисные	По технической документации
21	Доска для метания дротиков	По технической документации
22	Дротики	По технической документации
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Флажки разметочные	По технической документации
2	Рулетка измерительная	По технической документации
3	Номера нагрудные	По технической документации
4	Антенны волейбольные с карманами	По технической документации
5	Секундомер	По технической документации
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер	По технической документации
2	Принтер	По технической документации
3	Монитор	По технической документации

### 6.1.2.3 Оснащение мастерских

#### Мастерская «Сварочных работ»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стол сварщика неповоротный ОСН-1	По технической документации
2	Стул винтовой	По технической документации
3	Стенд для хранения изделий	По технической документации
4	Шкаф для хранения инструмента студентов	По технической документации
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Ящик металлический для хранения огарков	По технической документации
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		

1	Ноутбук	По технической документации
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Сварочный аппарат MIG 2500	По технической документации
2	Баллон CO <sub>2</sub>	По технической документации
3	Кейс с инструментами	По технической документации
4	Щиток - маска	По технической документации
5	Электрододержатель пассатижного типа (с проводом длиной 3м)	По технической документации
6	Верстак слесарный с подъёмными тисками	По технической документации
7	Очки защитные	По технической документации
8	Нормокомплект сварщика	По технической документации
9	Щётка металлическая для зачистки сварных швов	По технической документации
10	Щётки-смётки	По технической документации
11	Молотки	По технической документации
<b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Демонстрационный макет сварочного трансформатора	По технической документации
2	Комплект личного технологического инструмента мастера	По технической документации

#### 6.1.2.4. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практики.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и (или) в организациях строительного профиля и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов профессионального мастерства и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации.

Производственная практика реализуется в организациях строительного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство.

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

Наименование рабочего участка «Ремонтно-строительный участок»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
Наименование, перечень и состав оборудования относится к сведениям, составляющим государственную тайну.		

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

## **6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы**

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными 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).

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

Образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.2.3. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения образовательной программы, 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	КОМПАС-3D LT	ООД 08 Информатика ОП 01 Основы инженерной графики	13
2	Мой офис	ООД 08 Информатика	13
3	ClamAntiVirus	ООД 08 Информатика	13

## **6.3. Требования к практической подготовке обучающихся**

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

6.3.2. Образовательная программа и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные модули, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) реализуется совместно с работодателем (профильной

организацией) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой профессии.

#### 6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется на рабочем месте предприятия ОАО «Первоуральский динасовый завод» (ОАО «ДИНУР») 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;
- включает 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, охватывает дисциплины, междисциплинарные модули, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

6.3.5. Практическая подготовка организована 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).

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут оцениваться 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 рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (приложение 4).

6.4.2. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы принимают 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, указанной в пункте 7.13 ФГОС СПО, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

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

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают 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 сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников, 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, 25 процентов.

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

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

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования — программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

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

## **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 квалифицированных рабочих, служащих сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации квалифицированного рабочего, служащего: Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся

покрытым электродом - Сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе.

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

7.4. Содержание ГИА включает структуру оценочных материалов, комплекс требований и рекомендаций для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня.

## **Приложение 1**

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

### **Матрица компетенций выпускника**

**15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))**

**2023 г.**

Трудовые функции в соответствии с профессиональными стандартами (или иными нормативными документами)		Виды деятельности в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)	
		Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки	Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом
<b>40.002 Сварщик</b>			
ОТФ А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	А/01.2	<i>ПК 1.1</i>	
		<i>ПК 1.2</i>	
		<i>ПК 1.3</i>	
		<i>ПК 1.4</i>	
		<i>ПК 1.5</i>	
		<i>ПК 1.6</i>	
		<i>ПК 1.7</i>	
		<i>ПК 1.8</i>	
		<i>ПК 1.9</i>	
	А/03.2		<i>ПК 2.1</i>
			<i>ПК 2.2</i>
			<i>ПК 2.3</i>
		<i>ПК 2.4</i>	

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

## **Приложение 2. Программы профессиональных модулей**

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

### **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**«ПМ.01 Подготовительные сварочные работы  
и контроль качества сварных швов после сварки»**

**Обязательный профессиональный блок**

2023 год

## **СОДЕРЖАНИЕ**

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

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## «ПМ.01 Подготовительные сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки»

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

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

#### 1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

#### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки
ПК 1.1	Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций
ПК 1.2	Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке
ПК 1.3	Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки
ПК 1.4	Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки
ПК 1.5	Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку
ПК 1.6	Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку
ПК 1.7	Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла
ПК 1.8	Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки

ПК 1.9	Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке.
--------	---

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 1.1.01	Выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений.
	Н 1.2.01	Выполнения типовых слесарных операций, применяемых при подготовке деталей перед сваркой.
	Н 1.3.01	Эксплуатирования оборудования для сварки.
	Н 1.4.01	Эксплуатирования оборудования для сварки.
	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 1.6.01	Предупреждения и устранения различных видов дефектов в сварных швах.
	Н 1.7.01	Выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева свариваемых кромок.
	Н 1.8.01	Порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла.
	Н 1.8.02	Предупреждения и устранения различных видов дефектов в сварных швах.
	Н 1.8.03	Определения причин дефектов сварочных швов и соединений.
	Н 1.9.01	Использования измерительного инструмента для контроля геометрических размеров сварного шва.
Уметь	У 1.1.01	Пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения трудовых функций.
	У 1.2.01	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	Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку.
	У 1.6.01	Использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку.
	У 1.7.01	Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке.
	У 1.8.01	Использовать ручной и механизированный инструмент зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки.
	У 1.8.02	Зачищать швы после сварки.
	У 1.9.01	Пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения трудовых функций.
Знать	З 1.1.01	Основные правила чтения технологической документации.
	З 1.2.01	Основные правила чтения технологической документации.
	З 1.2.02	Основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах.
	З 1.3.01	Основы теории сварочных процессов (понятия: сварочный термический цикл, сварочные деформации и напряжения).
	З 1.3.02	Основы технологии сварочного производства.
	З 1.3.03	Устройство сварочного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения.

	3 1.3.04	Правила технической эксплуатации электроустановок.
	3 1.3.05	Классификацию сварочного оборудования и материалов.
	3 1.3.06	Основные принципы работы источников питания для сварки.
	3 1.3.07	Устройство вспомогательного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения.
	3 1.4.01	Классификацию и общие представления о методах и способах сварки.
	3 1.4.02	Влияние основных параметров режима и пространственного положения при сварке на формирование сварного шва.
	3 1.4.03	Правила хранения и транспортировки сварочных материалов.
	3 1.5.01	Основные типы, конструктивные элементы, разделки кромок.
	3 1.5.02	Виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки.
	3 1.5.03	Правила подготовки кромок изделий под сварку.
	3 1.6.01	Типы дефектов сварного шва.
	3 1.7.01	Необходимость проведения подогрева при сварке.
	3 1.7.02	Порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла.
	3 1.8.01	Типы дефектов сварного шва.
	3 1.8.02	Причины возникновения и меры предупреждения видимых дефектов.
	3 1.8.03	Способы устранения дефектов сварных швов.
	3 1.9.01	Методы неразрушающего контроля.

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

Всего часов **346**

в том числе в форме практической подготовки **334**

Из них на освоение МДК **86**

в том числе самостоятельная работа **0**

практики, в том числе учебная **248**

Промежуточная аттестация **12**

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и 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	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>
<b>ПК 1.1</b> <b>ПК 1.2</b> <b>ПК 1.4</b> <b>ПК 1.5</b> <b>ОК 01</b> <b>ОК 02</b> <b>ОК 03</b> <b>ОК 04</b> <b>ОК 05</b> <b>ОК 06</b>	Раздел 1. Основы технологии сварки и сварочное оборудование	<b>28</b>	<b>26</b>	<b>28</b>	<b>26</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>ПК 1.1</b> <b>ПК 1.2</b> <b>ПК 1.3</b> <b>ПК 1.4</b> <b>ПК 1.5</b> <b>ПК 1.6</b> <b>ПК 1.7</b> <b>ПК 1.8</b> <b>ПК 1.9</b>	Раздел 2. Производство сварных конструкций	<b>28</b>	<b>26</b>	<b>28</b>	<b>26</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 06									
ПК 1.1 ПК 1.5 ПК 1.6 OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 06	Раздел 3 Подготовительные слесарно-сборочные операции перед сваркой	22	20	22	20	0	2	0	0
ПК 1.8 ПК 1.9 OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 06	Раздел 4 Контроль качества сварных соединений	16	14	16	14	0	2	0	0
	Учебная практика	108	106	108	0	0	2	106	
	Производственная практика	144	142	144	0	0	2		142
	Промежуточная аттестация	12		8				2	2
	<b>Всего:</b>	<b>346</b>	<b>334</b>	<b>346</b>	<b>86</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>108</b>	<b>144</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	4	5
<b>Раздел 1. Основы технологии сварки и сварочное оборудование</b>		<b>0 / 26</b>		
<b>МДК 01.01 Основы технологии сварки и сварочное оборудование</b>		<b>26</b>		
<b>Тема 1.1. Основы теории сварочных процессов</b>	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>10</b>		
	1. Классификация и основные способы сварки. Основные типы сварных соединений и конструктивные элементы сварных швов. <i>Размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах.</i>	1	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 1.5 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 1.1.01 Н 1.2.01 Н 1.4.01 Н 1.5.01 Н 1.5.02 У 1.1.01 У 1.2.01 У 1.4.01 У 1.5.01 З 1.1.01 З 1.2.01 З 1.2.02 З 1.4.01 З 1.4.02 З 1.4.03 З 1.5.01 З 1.5.02 З 1.5.03 Уо 01.01 Уо 01.02

				Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06
--	--	--	--	--

				3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
	2. Сварочная дуга и сущность протекающих в ней процессов. Условия зажигания и устойчивость горения дуги. Перенос металла через сварочную дугу. Магнитное дутье. <i>Разработка схемы классификации сварочных дуг.</i>	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 1.5 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 1.1.01 Н 1.2.01 Н 1.4.01 Н 1.5.01 Н 1.5.02 У 1.1.01 У 1.2.01 У 1.4.01 У 1.5.01 З 1.1.01 З 1.2.01 З 1.2.02 З 1.4.01 З 1.4.02 З 1.4.03 З 1.5.01 З 1.5.02

				3 1.5.03 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03
--	--	--	--	--

				3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
	3. Metallургические и тепловые процессы при сварке плавлением. Кристаллизация металла шва. Строение сварного шва. Зона термического влияния.	1	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 1.5 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 1.1.01 Н 1.2.01 Н 1.4.01 Н 1.5.01 Н 1.5.02 У 1.1.01 У 1.2.01 У 1.4.01 У 1.5.01 З 1.1.01 З 1.2.01 З 1.2.02 З 1.4.01 З 1.4.02

				3 1.4.03 3 1.5.01 3 1.5.02 3 1.5.03 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02
--	--	--	--	--

				3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
	4. Формирование сварного шва и изменение структуры зоны термического влияния. Термический цикл. Влияние основных параметров режима и пространственного положения при сварке на формирование сварного шва.	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 1.5 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 1.1.01 Н 1.2.01 Н 1.4.01 Н 1.5.01 Н 1.5.02 У 1.1.01 У 1.2.01 У 1.4.01 У 1.5.01 З 1.1.01 З 1.2.01

				3 1.2.02 3 1.4.01 3 1.4.02 3 1.4.03 3 1.5.01 3 1.5.02 3 1.5.03 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02
--	--	--	--	--

				Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 03.05 Зо 03.06 Зо 03.07 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	5. Напряжение, деформации и перемещение деталей в процессе сварки. Порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла.	1	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 1.5 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	Н 1.1.01 Н 1.2.01 Н 1.4.01 Н 1.5.01 Н 1.5.02 У 1.1.01 У 1.2.01 У 1.4.01

			OK 05 OK 06	Y 1.5.01 3 1.1.01 3 1.2.01 3 1.2.02 3 1.4.01 3 1.4.02 3 1.4.03 3 1.5.01 3 1.5.02 3 1.5.03 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08
--	--	--	----------------	--

				Уо 03.09 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 03.05 Зо 03.06 Зо 03.07 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	6. Основные типы и конструктивные элементы сварочных соединений.	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 1.5 ОК 01	Н 1.1.01 Н 1.2.01 Н 1.4.01 Н 1.5.01 Н 1.5.02

			OK 02	Y 1.1.01
			OK 03	Y 1.2.01
			OK 04	Y 1.4.01
			OK 05	Y 1.5.01
			OK 06	3 1.1.01
				3 1.2.01
				3 1.2.02
				3 1.4.01
				3 1.4.02
				3 1.4.03
				3 1.5.01
				3 1.5.02
				3 1.5.03
				Yo 01.01
				Yo 01.02
				Yo 01.03
				Yo 01.04
				Yo 01.05
				Yo 01.06
				Yo 01.07
				Yo 01.08
				Yo 01.09
				Yo 02.01
				Yo 02.02
				Yo 02.03
				Yo 02.04
				Yo 02.05
				Yo 02.06
				Yo 02.07
				Yo 02.08
				Yo 03.01
				Yo 03.02
				Yo 03.03
				Yo 03.04
				Yo 03.05

				Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 Zo 01.01 Zo 01.02 Zo 01.03 Zo 01.04 Zo 01.05 Zo 01.06 Zo 02.01 Zo 02.02 Zo 02.03 Zo 02.04 Zo 03.01 Zo 03.02 Zo 03.03 Zo 03.04 Zo 03.05 Zo 03.06 Zo 03.07 Zo 04.01 Zo 04.02 Zo 05.01 Zo 05.02 Zo 06.01 Zo 06.02 Zo 06.03
--	--	--	--	--

	<p>7. Виды сварочных швов. Чтение обозначений сварочных швов на чертежах.</p>	<p>1</p>	<p>ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 1.5 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06</p>	<p>Н 1.1.01 Н 1.2.01 Н 1.4.01 Н 1.5.01 Н 1.5.02 У 1.1.01 У 1.2.01 У 1.4.01 У 1.5.01 З 1.1.01 З 1.2.01 З 1.2.02 З 1.4.01 З 1.4.02 З 1.4.03 З 1.5.01 З 1.5.02 З 1.5.03 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 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08</p>
--	---	----------	--	---

				Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02
--	--	--	--	--

				Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
<b>Тема 1.2 Сварочные материалы</b>	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>		
	1. Сварочные материалы, применяемые при дуговой сварке. Электродные материалы. Флюсы и защитные газы. Правила хранения и транспортировка. Разработка схемы классификации сварочных материалов для дуговой сварки.	1	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 1.5 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 1.1.01 Н 1.2.01 Н 1.4.01 Н 1.5.01 Н 1.5.02 У 1.1.01 У 1.2.01 У 1.4.01 У 1.5.01 З 1.1.01 З 1.2.01 З 1.2.02 З 1.4.01 З 1.4.02 З 1.4.03 З 1.5.01 З 1.5.02 З 1.5.03 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 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04

				Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07
--	--	--	--	--

				3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
	2. Сварочные материалы для газовой сварки. Кислород, горючие газы их свойства и получение. Флюсы и присадочные материалы. Правила хранения и транспортировка. <i>Разработка схемы классификации сварочных материалов для газовой сварки.</i>	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 1.5 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 1.1.01 Н 1.2.01 Н 1.4.01 Н 1.5.01 Н 1.5.02 У 1.1.01 У 1.2.01 У 1.4.01 У 1.5.01 З 1.1.01 З 1.2.01 З 1.2.02 З 1.4.01 З 1.4.02 З 1.4.03 З 1.5.01 З 1.5.02 З 1.5.03 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 Уо 02.01

				Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04
--	--	--	--	--

				Зо 03.05 Зо 03.06 Зо 03.07 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	3. Электроды для дуговой сварки: строение, состав, размеры, технические требования. Составление сравнительной таблицы проверки качества электродов. Условное обозначение электродов. Расшифровка условных обозначений электродов в соответствии с требованиями ГОСТ 9466-75.	1	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 1.5 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 1.1.01 Н 1.2.01 Н 1.4.01 Н 1.5.01 Н 1.5.02 У 1.1.01 У 1.2.01 У 1.4.01 У 1.5.01 З 1.1.01 З 1.2.01 З 1.2.02 З 1.4.01 З 1.4.02 З 1.4.03 З 1.5.01 З 1.5.02 З 1.5.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07

				Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01
--	--	--	--	--

				Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 03.05 Зо 03.06 Зо 03.07 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
<b>Тема 1.3 Оборудование для электросварки</b>	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>12</b>		
	1. Сварочные посты для электросварки. Виды и схемы постов. Требования к организации сварочного поста. Пост постоянного тока. Пост переменного тока. Организация рабочего места сварщика и ТБ при выполнении сварочных работ. Выполнение расстановки оборудования в стационарной сварочной кабине размерами в плане 2 х 3 м.	1	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 1.5 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 1.1.01 Н 1.2.01 Н 1.4.01 Н 1.5.01 Н 1.5.02 У 1.1.01 У 1.2.01 У 1.4.01 У 1.5.01 З 1.1.01 З 1.2.01 З 1.2.02 З 1.4.01 З 1.4.02 З 1.4.03 З 1.5.01 З 1.5.02 З 1.5.03 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03

				Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01
--	--	--	--	--

				3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
	2. Классификация источников питания сварочной дуги. Требования к источникам питания. Режим работы источников питания. Маркировка источников питания. Составление таблицы маркировки источников питания	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 1.5 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 1.1.01 Н 1.2.01 Н 1.4.01 Н 1.5.01 Н 1.5.02 У 1.1.01 У 1.2.01 У 1.4.01 У 1.5.01 3 1.1.01 3 1.2.01 3 1.2.02 3 1.4.01 3 1.4.02 3 1.4.03 3 1.5.01 3 1.5.02 3 1.5.03

				Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04
--	--	--	--	--

				3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
	3. Сварочные трансформаторы. Назначение, марки, устройство, основные принципы работы, правила эксплуатации и область применения. Составление принципиальной схемы трансформатора, работа по макету и плакату.	1	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 1.5 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 1.1.01 Н 1.2.01 Н 1.4.01 Н 1.5.01 Н 1.5.02 У 1.1.01 У 1.2.01 У 1.4.01 У 1.5.01 З 1.1.01 З 1.2.01 З 1.2.02 З 1.4.01 З 1.4.02 З 1.4.03

				3 1.5.01 3 1.5.02 3 1.5.03 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01
--	--	--	--	--

				3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
	4. Сварочные выпрямители, преобразователи и агрегаты. Назначение, марки, устройство, основные принципы работы, правила эксплуатации и область применения. Составление принципиальной схемы выпрямителя, работа по макету и плакату.	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 1.5 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 1.1.01 Н 1.2.01 Н 1.4.01 Н 1.5.01 Н 1.5.02 У 1.1.01 У 1.2.01 У 1.4.01 У 1.5.01 З 1.1.01 З 1.2.01 З 1.2.02

				3 1.4.01 3 1.4.02 3 1.4.03 3 1.5.01 3 1.5.02 3 1.5.03 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01
--	--	--	--	--

				Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 03.05 Зо 03.06 Зо 03.07 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	5. Инверторные источники питания. Назначение, марки, устройство, основные принципы работы, правила эксплуатации и область применения. Составление принципиальной схемы инверторных источников питания	1	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 1.5 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05	Н 1.1.01 Н 1.2.01 Н 1.4.01 Н 1.5.01 Н 1.5.02 У 1.1.01 У 1.2.01 У 1.4.01 У 1.5.01

			OK 06	3 1.1.01 3 1.2.01 3 1.2.02 3 1.4.01 3 1.4.02 3 1.4.03 3 1.5.01 3 1.5.02 3 1.5.03 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09
--	--	--	-------	--

				Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 03.05 Зо 03.06 Зо 03.07 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	6. Вспомогательные устройства. Балластный реостат. Осциллятор. Стабилизатор Назначение, марки, устройство, основные принципы работы, правила эксплуатации и область применения. Составление принципиальной схемы балластного реостата, работа по макету и плакату.	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 1.5 ОК 01 ОК 02	Н 1.1.01 Н 1.2.01 Н 1.4.01 Н 1.5.01 Н 1.5.02 У 1.1.01

			OK 03	Y 1.2.01
			OK 04	Y 1.4.01
			OK 05	Y 1.5.01
			OK 06	3 1.1.01
				3 1.2.01
				3 1.2.02
				3 1.4.01
				3 1.4.02
				3 1.4.03
				3 1.5.01
				3 1.5.02
				3 1.5.03
				Yo 01.01
				Yo 01.02
				Yo 01.03
				Yo 01.04
				Yo 01.05
				Yo 01.06
				Yo 01.07
				Yo 01.08
				Yo 01.09
				Yo 02.01
				Yo 02.02
				Yo 02.03
				Yo 02.04
				Yo 02.05
				Yo 02.06
				Yo 02.07
				Yo 02.08
				Yo 03.01
				Yo 03.02
				Yo 03.03
				Yo 03.04
				Yo 03.05
				Yo 03.06

				Уо 03.07 Уо 03.08 Уо 03.09 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 03.05 Зо 03.06 Зо 03.07 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	7. Многопостовые источники питания дуги. Назначение, марки, устройство, основные принципы работы, правила	1	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.4	Н 1.1.01 Н 1.2.01 Н 1.4.01

	эксплуатации и область применения. Составление таблицы обозначений и маркировки источников питания.		ПК 1.5 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 1.5.01 Н 1.5.02 У 1.1.01 У 1.2.01 У 1.4.01 У 1.5.01 З 1.1.01 З 1.2.01 З 1.2.02 З 1.4.01 З 1.4.02 З 1.4.03 З 1.5.01 З 1.5.02 З 1.5.03 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 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03
--	---	--	--	--

				Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
--	--	--	--	--

	<p>8. Принадлежности и инструменты сварщика.          Электрододержатель, сварочные провода, щитки, зажимы, инструмент, средства индивидуальной защиты. Составление таблицы инструментов и приспособлений сварщика.</p>	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.4 ПК 1.5 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 1.1.01 Н 1.2.01 Н 1.4.01 Н 1.5.01 Н 1.5.02 У 1.1.01 У 1.2.01 У 1.4.01 У 1.5.01 З 1.1.01 З 1.2.01 З 1.2.02 З 1.4.01 З 1.4.02 З 1.4.03 З 1.5.01 З 1.5.02 З 1.5.03 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 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08
--	---	---	--	--

				Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02
--	--	--	--	--

				Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
<b>Раздел 2 Производство сварных конструкций</b>		<b>0 / 26</b>		
<b>МДК 01.02. Технология производства сварных конструкций</b>		<b>26</b>		
<b>Тема 2.1 Технология производства сварочных строительных конструкций</b>	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>8</b>		
	1. Классификации сварных конструкций. Разъемные соединения деталей. Неразъемные соединения. Преимущество сварочных соединений.	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 1.6 ПК 1.7 ПК 1.8 ПК 1.9 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 1.1.01 Н 1.2.01 Н 1.3.01 Н 1.4.01 Н 1.5.01 Н 1.5.02 Н 1.6.01 Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.8.02 Н 1.8.03 Н 1.9.01 У 1.1.01 У 1.2.01 У 1.3.01 У 1.4.01 У 1.5.01 У 1.6.01 У 1.7.01 У 1.8.01 У 1.8.02 У 1.9.01 З 1.1.01 З 1.2.01 З 1.2.02 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03

				3 1.3.04 3 1.3.05 3 1.3.06 3 1.3.07 3 1.4.01 3 1.4.02 3 1.4.03 3 1.5.01 3 1.5.02 3 1.5.03 3 1.6.01 3 1.7.01 3 1.7.02 3 1.8.01 3 1.8.02 3 1.8.03 3 1.9.01 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01
--	--	--	--	--

				Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01
--	--	--	--	--

				Зо 06.02 Зо 06.03
	2. Балочные конструкции, колонны, стойки, решетчатые конструкции. типы, область применения, конструкция. Изучение технических условий на изготовление сварных конструкций, общих принципов проектирования технологических процессов. Порядок разработки изготовления сварных конструкций. Чтение сборочных чертежей средней сложности и сложных металлоконструкций.	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 1.6 ПК 1.7 ПК 1.8 ПК 1.9 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 1.1.01 Н 1.2.01 Н 1.3.01 Н 1.4.01 Н 1.5.01 Н 1.5.02 Н 1.6.01 Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.8.02 Н 1.8.03 Н 1.9.01 У 1.1.01 У 1.2.01 У 1.3.01 У 1.4.01 У 1.5.01 У 1.6.01 У 1.7.01 У 1.8.01 У 1.8.02 У 1.9.01 З 1.1.01 З 1.2.01 З 1.2.02 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07 З 1.4.01

				3 1.4.02 3 1.4.03 3 1.5.01 3 1.5.02 3 1.5.03 3 1.6.01 3 1.7.01 3 1.7.02 3 1.8.01 3 1.8.02 3 1.8.03 3 1.9.01 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06
--	--	--	--	--

				Уо 03.07 Уо 03.08 Уо 03.09 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 03.05 Зо 03.06 Зо 03.07 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	3. Емкости, сосуды, работающие под давлением, трубы и трубопроводы. Типы, область применения, конструкция. Изучение технических условий на изготовление сварных	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3	Н 1.1.01 Н 1.2.01 Н 1.3.01

	<p>конструкций, общих принципов проектирования технологических процессов. Порядок разработки изготовления сварных конструкций. Чтение сборочных чертежей средней сложности и сложных металлоконструкций.</p>		<p>ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 1.6 ПК 1.7 ПК 1.8 ПК 1.9 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06</p>	<p>Н 1.4.01 Н 1.5.01 Н 1.5.02 Н 1.6.01 Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.8.02 Н 1.8.03 Н 1.9.01 У 1.1.01 У 1.2.01 У 1.3.01 У 1.4.01 У 1.5.01 У 1.6.01 У 1.7.01 У 1.8.01 У 1.8.02 У 1.9.01 З 1.1.01 З 1.2.01 З 1.2.02 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07 З 1.4.01 З 1.4.02 З 1.4.03 З 1.5.01 З 1.5.02 З 1.5.03</p>
--	--	--	--	---

				3 1.6.01 3 1.7.01 3 1.7.02 3 1.8.01 3 1.8.02 3 1.8.03 3 1.9.01 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02
--	--	--	--	--

				Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 03.05 Зо 03.06 Зо 03.07 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	4. Основные виды соединений при изготовлении сварных конструкций: типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах. Расшифровка условного обозначения листового и профильного проката на чертежах.	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 1.6 ПК 1.7 ПК 1.8	Н 1.1.01 Н 1.2.01 Н 1.3.01 Н 1.4.01 Н 1.5.01 Н 1.5.02 Н 1.6.01 Н 1.7.01

			ПК 1.9 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	H 1.8.01 H 1.8.02 H 1.8.03 H 1.9.01 Y 1.1.01 Y 1.2.01 Y 1.3.01 Y 1.4.01 Y 1.5.01 Y 1.6.01 Y 1.7.01 Y 1.8.01 Y 1.8.02 Y 1.9.01 З 1.1.01 З 1.2.01 З 1.2.02 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07 З 1.4.01 З 1.4.02 З 1.4.03 З 1.5.01 З 1.5.02 З 1.5.03 З 1.6.01 З 1.7.01 З 1.7.02 З 1.8.01 З 1.8.02
--	--	--	--	--

				3 1.8.03 3 1.9.01 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02
--	--	--	--	--

				3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
<b>Тема 2.2 Технология изготовления сварных конструкций из различных материалов.</b>	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>18</b>		
	1. Принципы классификаций сварных конструкций	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 1.6 ПК 1.7 ПК 1.8 ПК 1.9 ОК 01 ОК 02 ОК 03	Н 1.1.01 Н 1.2.01 Н 1.3.01 Н 1.4.01 Н 1.5.01 Н 1.5.02 Н 1.6.01 Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.8.02 Н 1.8.03 Н 1.9.01

			OK 04 OK 05 OK 06	Y 1.1.01 Y 1.2.01 Y 1.3.01 Y 1.4.01 Y 1.5.01 Y 1.6.01 Y 1.7.01 Y 1.8.01 Y 1.8.02 Y 1.9.01 3 1.1.01 3 1.2.01 3 1.2.02 3 1.3.01 3 1.3.02 3 1.3.03 3 1.3.04 3 1.3.05 3 1.3.06 3 1.3.07 3 1.4.01 3 1.4.02 3 1.4.03 3 1.5.01 3 1.5.02 3 1.5.03 3 1.6.01 3 1.7.01 3 1.7.02 3 1.8.01 3 1.8.02 3 1.8.03 3 1.9.01 Yo 01.01 Yo 01.02
--	--	--	-------------------------	--

				Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06
--	--	--	--	--

				3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
	2. Детали для изготовления сварных конструкций	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 1.6 ПК 1.7 ПК 1.8 ПК 1.9 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 1.1.01 Н 1.2.01 Н 1.3.01 Н 1.4.01 Н 1.5.01 Н 1.5.02 Н 1.6.01 Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.8.02 Н 1.8.03 Н 1.9.01 У 1.1.01 У 1.2.01 У 1.3.01 У 1.4.01 У 1.5.01

				Y 1.6.01 Y 1.7.01 Y 1.8.01 Y 1.8.02 Y 1.9.01 3 1.1.01 3 1.2.01 3 1.2.02 3 1.3.01 3 1.3.02 3 1.3.03 3 1.3.04 3 1.3.05 3 1.3.06 3 1.3.07 3 1.4.01 3 1.4.02 3 1.4.03 3 1.5.01 3 1.5.02 3 1.5.03 3 1.6.01 3 1.7.01 3 1.7.02 3 1.8.01 3 1.8.02 3 1.8.03 3 1.9.01 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07
--	--	--	--	--

				Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01
--	--	--	--	--

				3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
	3. Виды заготовительных операций и оборудования	1	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 1.6 ПК 1.7 ПК 1.8 ПК 1.9 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 1.1.01 Н 1.2.01 Н 1.3.01 Н 1.4.01 Н 1.5.01 Н 1.5.02 Н 1.6.01 Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.8.02 Н 1.8.03 Н 1.9.01 У 1.1.01 У 1.2.01 У 1.3.01 У 1.4.01 У 1.5.01 У 1.6.01 У 1.7.01 У 1.8.01 У 1.8.02 У 1.9.01

				3 1.1.01 3 1.2.01 3 1.2.02 3 1.3.01 3 1.3.02 3 1.3.03 3 1.3.04 3 1.3.05 3 1.3.06 3 1.3.07 3 1.4.01 3 1.4.02 3 1.4.03 3 1.5.01 3 1.5.02 3 1.5.03 3 1.6.01 3 1.7.01 3 1.7.02 3 1.8.01 3 1.8.02 3 1.8.03 3 1.9.01 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03
--	--	--	--	--

				Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06
--	--	--	--	--

				3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
	4. Нормативная документация на сварочные технологические процессы	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 1.6 ПК 1.7 ПК 1.8 ПК 1.9 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 1.1.01 Н 1.2.01 Н 1.3.01 Н 1.4.01 Н 1.5.01 Н 1.5.02 Н 1.6.01 Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.8.02 Н 1.8.03 Н 1.9.01 У 1.1.01 У 1.2.01 У 1.3.01 У 1.4.01 У 1.5.01 У 1.6.01 У 1.7.01 У 1.8.01 У 1.8.02 У 1.9.01 З 1.1.01 З 1.2.01 З 1.2.02 З 1.3.01 З 1.3.02

				3 1.3.03 3 1.3.04 3 1.3.05 3 1.3.06 3 1.3.07 3 1.4.01 3 1.4.02 3 1.4.03 3 1.5.01 3 1.5.02 3 1.5.03 3 1.6.01 3 1.7.01 3 1.7.02 3 1.8.01 3 1.8.02 3 1.8.03 3 1.9.01 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08
--	--	--	--	--

				Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02
--	--	--	--	--

				3о 06.01 3о 06.02 3о 06.03
	5. Технологические карты сборочно- сварочных работ	1	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 1.6 ПК 1.7 ПК 1.8 ПК 1.9 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 1.1.01 Н 1.2.01 Н 1.3.01 Н 1.4.01 Н 1.5.01 Н 1.5.02 Н 1.6.01 Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.8.02 Н 1.8.03 Н 1.9.01 У 1.1.01 У 1.2.01 У 1.3.01 У 1.4.01 У 1.5.01 У 1.6.01 У 1.7.01 У 1.8.01 У 1.8.02 У 1.9.01 3 1.1.01 3 1.2.01 3 1.2.02 3 1.3.01 3 1.3.02 3 1.3.03 3 1.3.04 3 1.3.05 3 1.3.06 3 1.3.07

				3 1.4.01 3 1.4.02 3 1.4.03 3 1.5.01 3 1.5.02 3 1.5.03 3 1.6.01 3 1.7.01 3 1.7.02 3 1.8.01 3 1.8.02 3 1.8.03 3 1.9.01 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05
--	--	--	--	--

				Уо 03.06 Уо 03.07 Уо 03.08 Уо 03.09 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 03.05 Зо 03.06 Зо 03.07 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	6. Классификация и общие требования к сборочно- сварочным приспособлениям	2	ПК 1.1 ПК 1.2	Н 1.1.01 Н 1.2.01

			ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 1.6 ПК 1.7 ПК 1.8 ПК 1.9 OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 06	H 1.3.01 H 1.4.01 H 1.5.01 H 1.5.02 H 1.6.01 H 1.7.01 H 1.8.01 H 1.8.02 H 1.8.03 H 1.9.01 Y 1.1.01 Y 1.2.01 Y 1.3.01 Y 1.4.01 Y 1.5.01 Y 1.6.01 Y 1.7.01 Y 1.8.01 Y 1.8.02 Y 1.9.01 3 1.1.01 3 1.2.01 3 1.2.02 3 1.3.01 3 1.3.02 3 1.3.03 3 1.3.04 3 1.3.05 3 1.3.06 3 1.3.07 3 1.4.01 3 1.4.02 3 1.4.03 3 1.5.01 3 1.5.02
--	--	--	--	--

				3 1.5.03 3 1.6.01 3 1.7.01 3 1.7.02 3 1.8.01 3 1.8.02 3 1.8.03 3 1.9.01 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01
--	--	--	--	--

				Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 03.05 Зо 03.06 Зо 03.07 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	7. Технологические особенности изготовления сварных конструкций из разных материалов	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 1.6 ПК 1.7	Н 1.1.01 Н 1.2.01 Н 1.3.01 Н 1.4.01 Н 1.5.01 Н 1.5.02 Н 1.6.01

			ПК 1.8 ПК 1.9 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	H 1.7.01 H 1.8.01 H 1.8.02 H 1.8.03 H 1.9.01 Y 1.1.01 Y 1.2.01 Y 1.3.01 Y 1.4.01 Y 1.5.01 Y 1.6.01 Y 1.7.01 Y 1.8.01 Y 1.8.02 Y 1.9.01 З 1.1.01 З 1.2.01 З 1.2.02 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07 З 1.4.01 З 1.4.02 З 1.4.03 З 1.5.01 З 1.5.02 З 1.5.03 З 1.6.01 З 1.7.01 З 1.7.02 З 1.8.01
--	--	--	--	--

				3 1.8.02 3 1.8.03 3 1.9.01 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01
--	--	--	--	--

				3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
	8. Подбор материалов для изготовления сварных конструкций	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 1.6 ПК 1.7 ПК 1.8 ПК 1.9 ОК 01 ОК 02 ОК 03	Н 1.1.01 Н 1.2.01 Н 1.3.01 Н 1.4.01 Н 1.5.01 Н 1.5.02 Н 1.6.01 Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.8.02 Н 1.8.03 Н 1.9.01

			OK 04 OK 05 OK 06	Y 1.1.01 Y 1.2.01 Y 1.3.01 Y 1.4.01 Y 1.5.01 Y 1.6.01 Y 1.7.01 Y 1.8.01 Y 1.8.02 Y 1.9.01 3 1.1.01 3 1.2.01 3 1.2.02 3 1.3.01 3 1.3.02 3 1.3.03 3 1.3.04 3 1.3.05 3 1.3.06 3 1.3.07 3 1.4.01 3 1.4.02 3 1.4.03 3 1.5.01 3 1.5.02 3 1.5.03 3 1.6.01 3 1.7.01 3 1.7.02 3 1.8.01 3 1.8.02 3 1.8.03 3 1.9.01 Yo 01.01 Yo 01.02
--	--	--	-------------------------	--

				Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06
--	--	--	--	--

				3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
	9. Подбор сварочных материалов для изготовления сварных конструкций	1	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 1.6 ПК 1.7 ПК 1.8 ПК 1.9 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 1.1.01 Н 1.2.01 Н 1.3.01 Н 1.4.01 Н 1.5.01 Н 1.5.02 Н 1.6.01 Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.8.02 Н 1.8.03 Н 1.9.01 У 1.1.01 У 1.2.01 У 1.3.01 У 1.4.01 У 1.5.01

				Y 1.6.01 Y 1.7.01 Y 1.8.01 Y 1.8.02 Y 1.9.01 3 1.1.01 3 1.2.01 3 1.2.02 3 1.3.01 3 1.3.02 3 1.3.03 3 1.3.04 3 1.3.05 3 1.3.06 3 1.3.07 3 1.4.01 3 1.4.02 3 1.4.03 3 1.5.01 3 1.5.02 3 1.5.03 3 1.6.01 3 1.7.01 3 1.7.02 3 1.8.01 3 1.8.02 3 1.8.03 3 1.9.01 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07
--	--	--	--	--

				Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01
--	--	--	--	--

				3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
	10. Подбор сборочно - сварочных приспособлений	2	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 1.6 ПК 1.7 ПК 1.8 ПК 1.9 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 1.1.01 Н 1.2.01 Н 1.3.01 Н 1.4.01 Н 1.5.01 Н 1.5.02 Н 1.6.01 Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.8.02 Н 1.8.03 Н 1.9.01 У 1.1.01 У 1.2.01 У 1.3.01 У 1.4.01 У 1.5.01 У 1.6.01 У 1.7.01 У 1.8.01 У 1.8.02 У 1.9.01

				3 1.1.01 3 1.2.01 3 1.2.02 3 1.3.01 3 1.3.02 3 1.3.03 3 1.3.04 3 1.3.05 3 1.3.06 3 1.3.07 3 1.4.01 3 1.4.02 3 1.4.03 3 1.5.01 3 1.5.02 3 1.5.03 3 1.6.01 3 1.7.01 3 1.7.02 3 1.8.01 3 1.8.02 3 1.8.03 3 1.9.01 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03
--	--	--	--	--

				Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06
--	--	--	--	--

				3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
	11. Выбор заготовительных операций и оборудования	1	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 1.6 ПК 1.7 ПК 1.8 ПК 1.9 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 1.1.01 Н 1.2.01 Н 1.3.01 Н 1.4.01 Н 1.5.01 Н 1.5.02 Н 1.6.01 Н 1.7.01 Н 1.8.01 Н 1.8.02 Н 1.8.03 Н 1.9.01 У 1.1.01 У 1.2.01 У 1.3.01 У 1.4.01 У 1.5.01 У 1.6.01 У 1.7.01 У 1.8.01 У 1.8.02 У 1.9.01 З 1.1.01 З 1.2.01 З 1.2.02 З 1.3.01 З 1.3.02

				3 1.3.03 3 1.3.04 3 1.3.05 3 1.3.06 3 1.3.07 3 1.4.01 3 1.4.02 3 1.4.03 3 1.5.01 3 1.5.02 3 1.5.03 3 1.6.01 3 1.7.01 3 1.7.02 3 1.8.01 3 1.8.02 3 1.8.03 3 1.9.01 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08
--	--	--	--	--

				Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02
--	--	--	--	--

				Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
<b>Раздел 3 Подготовительные слесарно-сборочные операции перед сваркой</b>		<b>0 / 20</b>		
<b>МДК 01.03 Подготовительные и сборочные операции перед сваркой.</b>		<b>20</b>		
<b>Тема 3.1 Слесарные операции при подготовке металла к сварке</b>	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>6</b>		
	1. Общие требования к организации труда при выполнении слесарных операций	1	ПК 1.1 ПК1.5 ПК1.6 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 1.1.01 Н 1.5.01 Н 1.5.02 Н 1.6.01 У 1.1.01 У 1.5.01 У 1.6.01 З 1.1.01 З 1.5.01 З 1.5.02 З 1.5.03 З 1.6.01 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 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07

				Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01
--	--	--	--	--

				3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
	2. Правка и разметка металла. Плоскостная разметка металла. Приспособления и инструменты. Подготовка к разметке. Раскрой листа. Приемы и способы разметки. Накернивание разметочных линий. Плоскостная разметка. Приемы разметки. Правка металла. Оборудование и инструменты для ручной правки. Охрана труда. Правка полосового и листового металла, прутка, закаленных деталей. Методы правки. Оборудование для механической правки. Разработка инструкционно – технологических карт слесарных операций.	2	ПК 1.1 ПК1.5 ПК1.6 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 1.1.01 Н 1.5.01 Н 1.5.02 Н 1.6.01 У 1.1.01 У 1.5.01 У 1.6.01 З 1.1.01 З 1.5.01 З 1.5.02 З 1.5.03 З 1.6.01 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 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 03.01 Уо 03.02

				Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02
--	--	--	--	--

				Зо 06.03
	3. Рубка и резка металла. Рубка металла. Общие сведения. Инструменты для рубки. Приемы рубки. Охрана труда. Механизированная резка металла. Виды оборудования для резки. Особые виды резки. Охрана труда. Разработка инструкционно – технологических карт слесарных операций.	1	ПК 1.1 ПК1.5 ПК1.6 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 1.1.01 Н 1.5.01 Н 1.5.02 Н 1.6.01 У 1.1.01 У 1.5.01 У 1.6.01 З 1.1.01 З 1.5.01 З 1.5.02 З 1.5.03 З 1.6.01 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 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 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 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 03.05 Зо 03.06 Зо 03.07 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	4. Гибка и опи́ливание металла. Гибка металла. Гибка и развальцовка труб. Механизация гибочных работ.	1	ПК 1.1 ПК1.5	Н 1.1.01 Н 1.5.01

	<p>Опиливание металла. Общие сведения. Классификация напильников. Выбор напильников и уход за ними. Приемы и виды опилования. Механизация опиловочных работ. Дефекты. Охрана труда. Разработка инструкционно – технологических карт слесарных операций.</p>		<p>ПК1.6 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06</p>	<p>Н 1.5.02 Н 1.6.01 У 1.1.01 У 1.5.01 У 1.6.01 З 1.1.01 З 1.5.01 З 1.5.02 З 1.5.03 З 1.6.01 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 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 03.04 Уо 03.05 Уо 03.06 Уо 03.07 Уо 03.08</p>
--	---	--	--	---

				Уо 03.09 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 03.05 Зо 03.06 Зо 03.07 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	5. Основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах.	1	ПК 1.1 ПК1.5 ПК1.6 ОК 01 ОК 02	Н 1.1.01 Н 1.5.01 Н 1.5.02 Н 1.6.01 У 1.1.01

			OK 03	Y 1.5.01
			OK 04	Y 1.6.01
			OK 05	3 1.1.01
			OK 06	3 1.5.01
				3 1.5.02
				3 1.5.03
				3 1.6.01
				Yo 01.01
				Yo 01.02
				Yo 01.03
				Yo 01.04
				Yo 01.05
				Yo 01.06
				Yo 01.07
				Yo 01.08
				Yo 01.09
				Yo 02.01
				Yo 02.02
				Yo 02.03
				Yo 02.04
				Yo 02.05
				Yo 02.06
				Yo 02.07
				Yo 02.08
				Yo 03.01
				Yo 03.02
				Yo 03.03
				Yo 03.04
				Yo 03.05
				Yo 03.06
				Yo 03.07
				Yo 03.08
				Yo 03.09
				Yo 04.01
				Yo 04.02

				Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 03.05 Зо 03.06 Зо 03.07 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
<b>Тема 3.2 Технология сборки элементов конструкции под сварку</b>	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>6</b>		
	1. Общие сведения о сборке. Методы сборки металлоконструкций под сварку. Способы сборки металлоконструкций под сварку. Анализ приёмов сборки изделий под сварку.	1	ПК 1.1 ПК1.5 ПК1.6 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	Н 1.1.01 Н 1.5.01 Н 1.5.02 Н 1.6.01 У 1.1.01 У 1.5.01 У 1.6.01

			OK 05 OK 06	3 1.1.01 3 1.5.01 3 1.5.02 3 1.5.03 3 1.6.01 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01
--	--	--	----------------	--

				Уо 06.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 03.05 Зо 03.06 Зо 03.07 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	2. Виды и назначение сборочно-сварочных приспособлений и инструментов для сборки. Виды и назначение сборочно-сварочных приспособлений: универсальный стенд для сборки узлов сварных конструкций, кантователи, кондуктора, переносные сборочные приспособления. Выбор сборочно-сварочных приспособлений для сборки и сварки различных конструкций.	1	ПК 1.1 ПК1.5 ПК1.6 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 1.1.01 Н 1.5.01 Н 1.5.02 Н 1.6.01 У 1.1.01 У 1.5.01 У 1.6.01 З 1.1.01 З 1.5.01 З 1.5.02

				3 1.5.03 3 1.6.01 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02
--	--	--	--	--

				3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
	3. Сборка на прихватках: размеры и правила выполнения; последовательность постановки прихваток на короткие и средние швы, длинные швы, кольцевые швы. Выбор количества прихваток в зависимости от размеров шва.	1	ПК 1.1 ПК1.5 ПК1.6 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 1.1.01 Н 1.5.01 Н 1.5.02 Н 1.6.01 У 1.1.01 У 1.5.01 У 1.6.01 З 1.1.01 З 1.5.01 З 1.5.02 З 1.5.03 З 1.6.01 Уo 01.01

				Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05
--	--	--	--	--

				3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
	4. Оборудование сборочных площадок и рабочих мест. Изучение оборудования сборочных площадок и рабочих мест	1	ПК 1.1 ПК1.5 ПК1.6 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 1.1.01 Н 1.5.01 Н 1.5.02 Н 1.6.01 У 1.1.01 У 1.5.01 У 1.6.01 З 1.1.01 З 1.5.01 З 1.5.02 З 1.5.03 З 1.6.01 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04

				Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02
--	--	--	--	--

				3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
	5. Типы разделки кромок под сварку и правила наложения прихваток. Выбор типа разделки кромок в зависимости от размеров шва.	1	ПК 1.1 ПК1.5 ПК1.6 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 1.1.01 Н 1.5.01 Н 1.5.02 Н 1.6.01 У 1.1.01 У 1.5.01 У 1.6.01 З 1.1.01 З 1.5.01 З 1.5.02 З 1.5.03 З 1.6.01 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07

				Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01
--	--	--	--	--

				3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
	6. Разработка инструкционно- технологической карты на сборку конструкций	1	ПК 1.1 ПК1.5 ПК1.6 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 1.1.01 Н 1.5.01 Н 1.5.02 Н 1.6.01 У 1.1.01 У 1.5.01 У 1.6.01 З 1.1.01 З 1.5.01 З 1.5.02 З 1.5.03 З 1.6.01 Уo 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 Уo 02.01

				Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04
--	--	--	--	--

				Зо 03.05 Зо 03.06 Зо 03.07 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
<b>Тема 3.3 Контроль качества сборки сварных узлов</b>	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>3</b>		
	1. Точность сборки. Технические измерения. Устранение деформации.	1	ПК 1.1 ПК1.5 ПК1.6 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 1.1.01 Н 1.5.01 Н 1.5.02 Н 1.6.01 У 1.1.01 У 1.5.01 У 1.6.01 З 1.1.01 З 1.5.01 З 1.5.02 З 1.5.03 З 1.6.01 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 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03

				Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06
--	--	--	--	--

				3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
	2. Средства и приемы измерений линейных размеров, углов отклонений формы поверхности, допустимые погрешности сварных конструкций.	1	ПК 1.1 ПК1.5 ПК1.6 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 1.1.01 Н 1.5.01 Н 1.5.02 Н 1.6.01 У 1.1.01 У 1.5.01 У 1.6.01 З 1.1.01 З 1.5.01 З 1.5.02 З 1.5.03 З 1.6.01 Уo 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 Уo 02.01 Уo 02.02 Уo 02.03 Уo 02.04 Уo 02.05 Уo 02.06

				Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02
--	--	--	--	--

				3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
	3. Технические измерения сварных конструкций при помощи шаблонов.	1	ПК 1.1 ПК1.5 ПК1.6 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 1.1.01 Н 1.5.01 Н 1.5.02 Н 1.6.01 У 1.1.01 У 1.5.01 У 1.6.01 З 1.1.01 З 1.5.01 З 1.5.02 З 1.5.03 З 1.6.01 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 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 03.01

				Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01
--	--	--	--	--

				Зо 06.02 Зо 06.03
<b>Тема 3.4 Свариваемость металлов. Виды сварных соединений.</b>	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>5</b>		
	1. Свариваемость металлов. Влияние легирующих элементов на свариваемость металла. Определение свариваемости сталей.		ПК 1.1 ПК1.5 ПК1.6 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 1.1.01 Н 1.5.01 Н 1.5.02 Н 1.6.01 У 1.1.01 У 1.5.01 У 1.6.01 З 1.1.01 З 1.5.01 З 1.5.02 З 1.5.03 З 1.6.01 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 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03
		1		

				Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
--	--	--	--	--

	<p>2. Виды сварных соединений и швов. Обозначение сварных швов на чертеже. Расшифровка обозначений сварных швов на чертежах.</p>	<p>1</p>	<p>ПК 1.1 ПК1.5 ПК1.6 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06</p>	<p>Н 1.1.01 Н 1.5.01 Н 1.5.02 Н 1.6.01 У 1.1.01 У 1.5.01 У 1.6.01 З 1.1.01 З 1.5.01 З 1.5.02 З 1.5.03 З 1.6.01 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 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 03.04 Уо 03.05 Уо 03.06</p>
--	--	----------	---	---

				Уо 03.07 Уо 03.08 Уо 03.09 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 03.05 Зо 03.06 Зо 03.07 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	3. Механические свойства металла шва и околошовной зоны. Изучение хладноломкости и красноломкости металла.	1	ПК 1.1 ПК1.5 ПК1.6	Н 1.1.01 Н 1.5.01 Н 1.5.02

			OK 01	H 1.6.01
			OK 02	Y 1.1.01
			OK 03	Y 1.5.01
			OK 04	Y 1.6.01
			OK 05	3 1.1.01
			OK 06	3 1.5.01
				3 1.5.02
				3 1.5.03
				3 1.6.01
				Yo 01.01
				Yo 01.02
				Yo 01.03
				Yo 01.04
				Yo 01.05
				Yo 01.06
				Yo 01.07
				Yo 01.08
				Yo 01.09
				Yo 02.01
				Yo 02.02
				Yo 02.03
				Yo 02.04
				Yo 02.05
				Yo 02.06
				Yo 02.07
				Yo 02.08
				Yo 03.01
				Yo 03.02
				Yo 03.03
				Yo 03.04
				Yo 03.05
				Yo 03.06
				Yo 03.07
				Yo 03.08
				Yo 03.09

				Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 03.05 Зо 03.06 Зо 03.07 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	4. Составление таблицы сварных швов и соединений с эскизами.	1	ПК 1.1 ПК1.5 ПК1.6 ОК 01 ОК 02 ОК 03	Н 1.1.01 Н 1.5.01 Н 1.5.02 Н 1.6.01 У 1.1.01 У 1.5.01

			OK 04 OK 05 OK 06	Y 1.6.01 3 1.1.01 3 1.5.01 3 1.5.02 3 1.5.03 3 1.6.01 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01
--	--	--	-------------------------	--

				Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 03.05 Зо 03.06 Зо 03.07 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	5. Чтение чертежей и конструкторской документации электросварщика. Определение параметров сварного шва: зазор, угол разделки, притупления	1	ПК 1.1 ПК1.5 ПК1.6 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 1.1.01 Н 1.5.01 Н 1.5.02 Н 1.6.01 У 1.1.01 У 1.5.01 У 1.6.01 З 1.1.01 З 1.5.01

				3 1.5.02 3 1.5.03 3 1.6.01 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01
--	--	--	--	--

				3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
<b>Раздел 4 Контроль качества сварных соединений</b>		<b>0 / 14</b>		
<b>МДК 01.04 Контроль качества сварных соединений</b>		<b>14</b>		
<b>Тема 4.1 Дефекты сварных соединений</b>	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>6</b>		
	1. Требования к сварному шву. Ширина шва, усиление шва, катет шва. Нормы допуска дефектов. Изучение параметров сварного шва.	1	ПК 1.8, ПК 1.9 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 1.8.01 Н 1.8.02 Н 1.8.03 Н 1.9.01 У 1.8.01 У 1.8.02 У 1.9.01 З 1.8.01

				3 1.8.02 3 1.8.03 3 1.9.01 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01
--	--	--	--	--

				3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
	2. Дефекты сварных швов. Определение дефекта шва. Классификация дефектов сварных швов. Составить таблицу «Дефекты сварных швов»	1	ПК 1.8, ПК 1.9 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 1.8.01 Н 1.8.02 Н 1.8.03 Н 1.9.01 У 1.8.01 У 1.8.02 У 1.9.01 З 1.8.01 З 1.8.02 З 1.8.03 З 1.9.01 Уо 01.01

				Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05
--	--	--	--	--

				3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
	3. Наружные дефекты. Виды наружных дефектов, причины их возникновения. Определение наружных дефектов в сварных швах по внешнему виду и причин их возникновения. Изучение причин возникновения наружных дефектов	1	ПК 1.8, ПК 1.9 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 1.8.01 Н 1.8.02 Н 1.8.03 Н 1.9.01 У 1.8.01 У 1.8.02 У 1.9.01 З 1.8.01 З 1.8.02 З 1.8.03 З 1.9.01 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05

				Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03
--	--	--	--	--

				3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
	4. Внутренние дефекты. Виды внутренних дефектов и причины их возникновения. Изучение причин возникновения внутренних дефектов.	1	ПК 1.8, ПК 1.9 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 1.8.01 Н 1.8.02 Н 1.8.03 Н 1.9.01 У 1.8.01 У 1.8.02 У 1.9.01 З 1.8.01 З 1.8.02 З 1.8.03 З 1.9.01 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

				Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03
--	--	--	--	--

				3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
	5. Устранение дефектов сварных швов. Изучение способов устранение дефектов сварных швов	1	ПК 1.8, ПК 1.9 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 1.8.01 Н 1.8.02 Н 1.8.03 Н 1.9.01 У 1.8.01 У 1.8.02 У 1.9.01 З 1.8.01 З 1.8.02 З 1.8.03 З 1.9.01 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 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04

				Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07
--	--	--	--	--

				Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	б. Зачистка сварных швов и околошовной зоны ручным способом и механизированным способом. Выбор способа зачистки сварных швов и околошовной зоны для конкретного изделия.	1	ПК 1.8, ПК 1.9 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 1.8.01 Н 1.8.02 Н 1.8.03 Н 1.9.01 У 1.8.01 У 1.8.02 У 1.9.01 З 1.8.01 З 1.8.02 З 1.8.03 З 1.9.01 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 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08

				Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02
--	--	--	--	--

				Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
<b>Тема 4.2 Организация контроля качества.</b>	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>8</b>		
	1. Предварительный контроль, контроль в процессе сварки, контроль качества готовых сварных соединений. Изучение стадий контроля качества сварных соединений	1	ПК 1.8, ПК 1.9 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 1.8.01 Н 1.8.02 Н 1.8.03 Н 1.9.01 У 1.8.01 У 1.8.02 У 1.9.01 З 1.8.01 З 1.8.02 З 1.8.03 З 1.9.01 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 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03

				Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
--	--	--	--	--

	<p>2. Внешний осмотр и измерение сварных швов. Измерение размеров сварных швов с помощью универсального измерителя швов конструкции В.Э. Ушарова-Маршака.</p>	<p>1</p>	<p>ПК 1.8, ПК 1.9 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06</p>	<p>Н 1.8.01 Н 1.8.02 Н 1.8.03 Н 1.9.01 У 1.8.01 У 1.8.02 У 1.9.01 З 1.8.01 З 1.8.02 З 1.8.03 З 1.9.01 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 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 03.04 Уо 03.05 Уо 03.06 Уо 03.07</p>
--	---	----------	---	---

				Уо 03.08 Уо 03.09 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 03.05 Зо 03.06 Зо 03.07 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	3. Контроль течисканием. Капиллярные методы. Анализ капиллярного метода контроля качества сварных соединений.	1	ПК 1.8, ПК 1.9 ОК 01 ОК 02	Н 1.8.01 Н 1.8.02 Н 1.8.03 Н 1.9.01

			OK 03	Y 1.8.01
			OK 04	Y 1.8.02
			OK 05	Y 1.9.01
			OK 06	3 1.8.01
				3 1.8.02
				3 1.8.03
				3 1.9.01
				Yo 01.01
				Yo 01.02
				Yo 01.03
				Yo 01.04
				Yo 01.05
				Yo 01.06
				Yo 01.07
				Yo 01.08
				Yo 01.09
				Yo 02.01
				Yo 02.02
				Yo 02.03
				Yo 02.04
				Yo 02.05
				Yo 02.06
				Yo 02.07
				Yo 02.08
				Yo 03.01
				Yo 03.02
				Yo 03.03
				Yo 03.04
				Yo 03.05
				Yo 03.06
				Yo 03.07
				Yo 03.08
				Yo 03.09
				Yo 04.01
				Yo 04.02

				Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 03.05 Зо 03.06 Зо 03.07 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	4. Магнитная дефектоскопия. Физические основы. Анализ магнитной дефектоскопии.	1	ПК 1.8, ПК 1.9 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 1.8.01 Н 1.8.02 Н 1.8.03 Н 1.9.01 У 1.8.01 У 1.8.02 У 1.9.01 З 1.8.01

				3 1.8.02 3 1.8.03 3 1.9.01 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01
--	--	--	--	--

				3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
	5. Магнитопорошковый метод. Магнитографический метод. Аппаратура и материалы. Анализ магнитопорошкового метода контроля качества сварных соединений.	1	ПК 1.8, ПК 1.9 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 1.8.01 Н 1.8.02 Н 1.8.03 Н 1.9.01 У 1.8.01 У 1.8.02 У 1.9.01 З 1.8.01 З 1.8.02 З 1.8.03 З 1.9.01 Уо 01.01

				Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05
--	--	--	--	--

				3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
	6. Радиационная дефектоскопия. Аппаратура и материалы. Технология контроля. Анализ радиационного метода контроля качества сварных соединений.	1	ПК 1.8, ПК 1.9 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 1.8.01 Н 1.8.02 Н 1.8.03 Н 1.9.01 У 1.8.01 У 1.8.02 У 1.9.01 З 1.8.01 З 1.8.02 З 1.8.03 З 1.9.01 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05

				Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03
--	--	--	--	--

				3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
	7. Ультразвуковой метод контроля. Аппаратура и материалы. Технология контроля. Анализ ультразвукового метода контроля качества сварных соединений.	1	ПК 1.8, ПК 1.9 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 1.8.01 Н 1.8.02 Н 1.8.03 Н 1.9.01 У 1.8.01 У 1.8.02 У 1.9.01 З 1.8.01 З 1.8.02 З 1.8.03 З 1.9.01 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

				Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03
--	--	--	--	--

				3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
	8. Охрана труда при контроле качества сварки. Общие требования. Правила электробезопасности. Требования при безопасности при капиллярных методах контроля. Изучение инструкций по охране труда при контроле качества сварки.	1	ПК 1.8, ПК 1.9 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 1.8.01 Н 1.8.02 Н 1.8.03 Н 1.9.01 У 1.8.01 У 1.8.02 У 1.9.01 З 1.8.01 З 1.8.02 З 1.8.03 З 1.9.01 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 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04

				Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07
--	--	--	--	--

				3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
<b>Учебная практика</b> <b>Виды работ</b>				
1. Выполнение общеслесарных работ 2. Выполнение упражнений в пользовании оборудования для сварки 3. Выполнение типовых технологических приёмов сборки изделий под сварку 4. Выполнение зачистки швов после сварки 5. Определение, предупреждение и устранение различных видов дефектов в сварных швах и соединениях		<b>106</b>		
<b>Производственная практика</b> <b>Виды работ</b>				
1. Организация рабочего места, техника безопасности при выполнении работ 2. Подготовка деталей к сборке с применением типовых операций 3. Выполнение сборки деталей под сварку при помощи прихваток 4. Выполнение сборки различных видов конструкций в сборочно-сварочных приспособлениях		<b>142</b>		

5. Проверка точности сборки			
6. Выполнение предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева свариваемых кромок;			
7. Выполнение зачистки сварных швов после сварки.			
8. Выполнение контроля геометрических размеров сварного шва, используя измерительный инструмент;			
9. Определение причин дефектов сварочных швов и соединений;			
10. Предупреждение и устранение различных видов дефектов в сварных швах и соединениях			
11. Выполнение горячей правки сложных конструкций			
<b>Всего</b>	<b>346</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Мастерская «Сварочных работ», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по данной профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы по профессии/специальности Код Наименование.

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

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

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

1. Михайлицын, С. В. Михайлицын, С.В. Основы сварочного производства : учебник / С.В. Михайлицын, М.А. Шекшеев. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 260 с. - ISBN 978-5-9729-0381-8. - Текст : электронный. - URL:

<https://znanium.com/catalog/product/1048767> (дата обращения: 05.05.2023). – Режим доступа: по подписке.

2. Овчинников, В. В. Технология изготовления сварных конструкций : учебник / В.В. Овчинников. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 208 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0883-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1018315> (дата обращения: 24.05.2023). – Режим доступа: по подписке.

3. 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: 05.05.2023). – Режим доступа: по подписке.

4. Сироткин, О. С. Основы современного материаловедения : учебник / О.С. Сироткин. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 364 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014909-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1010665> (дата обращения: 05.05.2023). – Режим доступа: по подписке.

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

1. ГОСТ 5264-80. Ручная дуговая сварка. Соединения сварные. (Основные типы, конструктивные элементы и размеры): межгосударственный стандарт: дата введения 1981-07-01/ Межгосударственный Совет по стандартизации, метрологии и сертификации. - Москва: Стандартинформ, 2010. - URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200004379> (дата обращения: 05.05.2023).

2. ГОСТ Р МЭК 60974-1-2012. Оборудование для дуговой сварки. Часть 1. Источники сварочного тока: национальный стандарт: дата введения 2014-01-01/ Федеральное агентство по стандартизации и метрологии. - Москва: Стандартинформ, 2014. - URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200103414> (дата обращения: 22.05.2020).

3. ГОСТ 12.3.003-86 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Работы электросварочные. Требования безопасности (с Изменением N 1): межгосударственный стандарт: дата введения 1988-01-01/ Государственный комитет СССР по стандартам. - Москва: ИПК Издательство стандартов, 2003. - URL: <http://docs.cntd.ru/search/kskkod> (дата обращения: 22.05.2020).

4. СНИП 12-04-2002. Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство: строительные нормы и правила: дата введения 2003-01-01/ ФГУ «Центр охраны труда в строительстве» Госстроя России. – Москва: ГУП ЦПП, 2002. – URL: <http://files.stroyinf.ru/Data1/10/10690> (дата обращения: 22.05.2020).

5. Вебсварка. Все о сварке: форум сварщиков. – Москва, 2010-2019. - URL: <http://websvarka.ru> (дата обращения: 22.05.2020). – Режим доступа: свободный.

6. ОСВАРКЕ.НЕТ: общественный информационный проект. - Москва, 2019. - URL: <http://osvarke.net/about> (дата обращения: 22.05.2020). – Режим доступа: свободный.

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

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1 Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций	Точное прочтение условных обозначений на сборочных чертежах в соответствии с ГОСТ	Экзамен (квалификационный)
ПК 1.2 Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке	Точное использование конструкторской, нормативно-технической и производственно-технологической документации при выполнении сварочных работ	Экзамен (квалификационный)
ПК 1.3 Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки	Обоснованный выбор приспособлений для сборки;	Экзамен (квалификационный)
ПК 1.4 Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки	Соответствие сварочных материалов для различных способов сварки ГОСТу	Экзамен (квалификационный)
ПК 1.5 Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку	Соответствие выполненной сборки и подготовки элементов конструкции под сварку сборочному чертежу	Экзамен (квалификационный)
ПК 1.6 Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку	Точность контроля подготовки и сборки	Экзамен (квалификационный)

	элементов конструкции под сварку	
ПК 1.7 Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла	Соблюдение технологии выполнения предварительного и сопутствующего подогрева металла	Экзамен (квалификационный)
ПК 1.8 Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки	Соответствие выбора инструментов для выполнения зачистки после сварки технологической карте	Экзамен (квалификационный)
ПК 1.9 Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке	Соответствие контроля сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке	Экзамен (квалификационный)
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	эффективность решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	наблюдение за деятельностью обучающихся в процессе освоения образовательной программы
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	эффективность планирования и распределения ресурсов для достижения краткосрочных и долгосрочных целей	психологическое анкетирование
	четкость расстановки приоритетов, с учетом важность и срочность задач	наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное	правильность оценки рисков	наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения

развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		образовательной программы
	быстрое переключение с выполнения одной задачи на другую без потери качества	наблюдение за деятельностью обучающихся в процессе освоения образовательной программы
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	результативность поиска информации из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач	наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы
	четкость структурирования отобранной информации в соответствии с параметрами поиска	наблюдение за организацией работы с информацией
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	соответствие созданных информационных продуктов условиям задания и возможностям программного обеспечения	наблюдение за деятельностью обучающихся в процессе освоения образовательной программы
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	эффективность коммуникаций для решения задач	наблюдение за деятельностью обучающихся в ситуациях сотрудничества

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**«ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка)  
плавящимся покрытым электродом»**

**Обязательный профессиональный блок**

**2023 год**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

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

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
«ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка)  
плавящимся покрытым электродом»**

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

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

**1.1.1. Перечень общих компетенций**

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

**1.1.2. Перечень профессиональных компетенций**

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) простых деталей неотчетственных конструкций
ПК 2.1	Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва
ПК 2.2	Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва
ПК 2.3	Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей
ПК 2.4	Выполнять дуговую резку различных деталей

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

	Н 2.1.01	Проверки оснащенности сварочного поста для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.
--	----------	--

Владеть навыками	Н 2.1.02	Проверки работоспособности и исправности оборудования поста для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.
	Н 2.1.03	Проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.
	Н 2.1.04	Подготовки и проверки сварочных материалы для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.
	Н 2.1.05	Настройки оборудования для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым для выполнения сварки.
	Н 2.1.06	Выполнения ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций.
	Н 2.2.01	Выполнения ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
	Н 2.3.01	Выполнения ручной дуговой наплавки плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций.
	Н 2.4.01	Настройки оборудования для ручной дуговой резки плавящимся покрытым различных деталей.
	Н 2.4.02	Выполнения дуговой резки различных деталей.
Уметь	У 2.1.01	Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.
	У 2.1.02	Настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.
	У 2.1.03	Выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва.
	У 2.2.01	Выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва электродом различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
	У 2.3.01	Выполнять наплавку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва.
	У 2.4.01	Владеть техникой дуговой резки металла различных деталей.
	Знать	3 2.1.01

3 2.1.02	Основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.
3 2.1.03	Сварочные материалы для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.
3 2.1.04	Технику и технологию ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций во пространственных положениях сварного шва.
3 2.1.05	Причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.
3 2.2.01	Сварочные материалы для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом деталей из цветных металлов.
3 2.2.02	Технику и технологию ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций во пространственных положениях сварного шва.
3 2.2.03	Причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке плавящимся покрытым электродом различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
3 2.3.01	Сварочные материалы для ручной дуговой наплавки плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций.
3 2.3.02	Технику и технологию ручной дуговой наплавки плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций во пространственных положениях сварного шва.
3 2.3.03	Причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой наплавке плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций.
3 2.4.01	Сварочные материалы для ручной дуговой резки плавящимся покрытым электродом различных деталей.
3 2.4.02	Основы дуговой резки различных деталей.

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

Всего часов **402**

в том числе в форме практической подготовки **396**

Из них на освоение МДК **112**

в том числе самостоятельная работа **0**

практики, в том числе учебная **284**

Промежуточная аттестация **6**

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и 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	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>
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Раздел 1. Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) простых деталей неотчетственных конструкций	<b>114</b>	<b>112</b>	<b>114</b>	<b>112</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	Учебная практика	<b>108</b>	<b>106</b>	<b>108</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>106</b>	
	Производственная практика	<b>180</b>	<b>178</b>	<b>180</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>		<b>178</b>
	Промежуточная аттестация	<b>6</b>		<b>6</b>				<b>2</b>	<b>2</b>
	<b>Всего:</b>	<b>402</b>	<b>396</b>	<b>402</b>	<b>112</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>108</b>	<b>180</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	4	5
Раздел 1. Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами		0 / 112		
МДК 02.01 Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами		112		
Тема 1.1. Оборудование для сварки покрытыми электродам	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>10</b>		
	1. Сварочные посты для сварки покрытыми электродами	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05 Н 2.1.06 Н 2.2.01 Н 2.3.01 Н 2.4.01 Н 2.4.02 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.2.01 У 2.3.01 У 2.4.01 З 2.1.01

				3 2.1.02 3 2.1.03 3 2.1.04 3 2.1.05 3 2.2.01 3 2.2.02 3 2.2.03 3 2.3.01 3 2.3.02 3 2.3.03 3 2.4.01 3 2.4.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06
--	--	--	--	--

				Уо 03.07 Уо 03.08 Уо 03.09 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 03.05 Зо 03.06 Зо 03.07 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	2. Классификация источников питания дуги для сварки покрытыми электродами	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03

			ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	H 2.1.04 H 2.1.05 H 2.1.06 H 2.2.01 H 2.3.01 H 2.4.01 H 2.4.02 Y 2.1.01 Y 2.1.02 Y 2.1.03 Y 2.2.01 Y 2.3.01 Y 2.4.01 3 2.1.01 3 2.1.02 3 2.1.03 3 2.1.04 3 2.1.05 3 2.2.01 3 2.2.02 3 2.2.03 3 2.3.01 3 2.3.02 3 2.3.03 3 2.4.01 3 2.4.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09
--	--	--	--	--

				Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03
--	--	--	--	--

				3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
	3. Обозначение и маркировка источников питания для сварки покрытыми электродами	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05 Н 2.1.06 Н 2.2.01 Н 2.3.01 Н 2.4.01 Н 2.4.02 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.2.01 У 2.3.01 У 2.4.01 З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.1.03 З 2.1.04 З 2.1.05 З 2.2.01 З 2.2.02 З 2.2.03

				3 2.3.01 3 2.3.02 3 2.3.03 3 2.4.01 3 2.4.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01
--	--	--	--	--

				Уо 06.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 03.05 Зо 03.06 Зо 03.07 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	4. Изучение неисправности источников питания для сварки покрытыми электродами, методы устранения	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05 Н 2.1.06 Н 2.2.01 Н 2.3.01 Н 2.4.01 Н 2.4.02

				Y 2.1.01 Y 2.1.02 Y 2.1.03 Y 2.2.01 Y 2.3.01 Y 2.4.01 3 2.1.01 3 2.1.02 3 2.1.03 3 2.1.04 3 2.1.05 3 2.2.01 3 2.2.02 3 2.2.03 3 2.3.01 3 2.3.02 3 2.3.03 3 2.4.01 3 2.4.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07
--	--	--	--	--

				Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01
--	--	--	--	--

				3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
	5. Выбор сварочного оборудования инструментов и приспособлений сварщика для сварки покрытыми электродами	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05 Н 2.1.06 Н 2.2.01 Н 2.3.01 Н 2.4.01 Н 2.4.02 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.2.01 У 2.3.01 У 2.4.01 З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.1.03 З 2.1.04 З 2.1.05 З 2.2.01 З 2.2.02 З 2.2.03 З 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 З 2.4.01 З 2.4.02 Уо 01.01 Уо 01.02

				Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06
--	--	--	--	--

				3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
<b>Тема 1.2 Теоретические основы ручной дуговой сварки покрытыми электродами</b>	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>20</b>		
	1. Виды сварных швов и соединений, их конструктивные элементы	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05 Н 2.1.06 Н 2.2.01 Н 2.3.01 Н 2.4.01 Н 2.4.02 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.2.01 У 2.3.01 У 2.4.01

				3 2.1.01 3 2.1.02 3 2.1.03 3 2.1.04 3 2.1.05 3 2.2.01 3 2.2.02 3 2.2.03 3 2.3.01 3 2.3.02 3 2.3.03 3 2.4.01 3 2.4.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05
--	--	--	--	--

				Уо 03.06 Уо 03.07 Уо 03.08 Уо 03.09 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 03.05 Зо 03.06 Зо 03.07 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	2. Обозначение сварных швов, выполненных ручной дуговой сваркой покрытыми электродами на чертежах	2	ПК 2.1 ПК 2.2	Н 2.1.01 Н 2.1.02

			ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	H 2.1.03 H 2.1.04 H 2.1.05 H 2.1.06 H 2.2.01 H 2.3.01 H 2.4.01 H 2.4.02 Y 2.1.01 Y 2.1.02 Y 2.1.03 Y 2.2.01 Y 2.3.01 Y 2.4.01 3 2.1.01 3 2.1.02 3 2.1.03 3 2.1.04 3 2.1.05 3 2.2.01 3 2.2.02 3 2.2.03 3 2.3.01 3 2.3.02 3 2.3.03 3 2.4.01 3 2.4.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08
--	--	--	--	--

				Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02
--	--	--	--	--

				3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
	3. Сварочная дуга. Определение, сущность, виды, строение	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05 Н 2.1.06 Н 2.2.01 Н 2.3.01 Н 2.4.01 Н 2.4.02 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.2.01 У 2.3.01 У 2.4.01 З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.1.03 З 2.1.04 З 2.1.05 З 2.2.01 З 2.2.02

				3 2.2.03 3 2.3.01 3 2.3.02 3 2.3.03 3 2.4.01 3 2.4.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01
--	--	--	--	--

				Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 03.05 Зо 03.06 Зо 03.07 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	4. Условия зажигания и устойчивого горения дуги. Магнитное дутье	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05 Н 2.1.06 Н 2.2.01 Н 2.3.01 Н 2.4.01

			OK 06	H 2.4.02 Y 2.1.01 Y 2.1.02 Y 2.1.03 Y 2.2.01 Y 2.3.01 Y 2.4.01 3 2.1.01 3 2.1.02 3 2.1.03 3 2.1.04 3 2.1.05 3 2.2.01 3 2.2.02 3 2.2.03 3 2.3.01 3 2.3.02 3 2.3.03 3 2.4.01 3 2.4.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06
--	--	--	-------	--

				Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02
--	--	--	--	--

				3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
	5. Перенос металла через дугу	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 06	H 2.1.01 H 2.1.02 H 2.1.03 H 2.1.04 H 2.1.05 H 2.1.06 H 2.2.01 H 2.3.01 H 2.4.01 H 2.4.02 Y 2.1.01 Y 2.1.02 Y 2.1.03 Y 2.2.01 Y 2.3.01 Y 2.4.01 3 2.1.01 3 2.1.02 3 2.1.03 3 2.1.04 3 2.1.05 3 2.2.01 3 2.2.02 3 2.2.03 3 2.3.01 3 2.3.02 3 2.3.03 3 2.4.01 3 2.4.02 Yo 01.01

				Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05
--	--	--	--	--

				3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
	6. Особенности металлургических процессов при дуговой сварке	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05 Н 2.1.06 Н 2.2.01 Н 2.3.01 Н 2.4.01 Н 2.4.02 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.2.01 У 2.3.01 У 2.4.01

				3 2.1.01 3 2.1.02 3 2.1.03 3 2.1.04 3 2.1.05 3 2.2.01 3 2.2.02 3 2.2.03 3 2.3.01 3 2.3.02 3 2.3.03 3 2.4.01 3 2.4.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05
--	--	--	--	--

				Уо 03.06 Уо 03.07 Уо 03.08 Уо 03.09 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 03.05 Зо 03.06 Зо 03.07 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	7. Кристаллизация металла шва.	2	ПК 2.1 ПК 2.2	Н 2.1.01 Н 2.1.02

			ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	H 2.1.03 H 2.1.04 H 2.1.05 H 2.1.06 H 2.2.01 H 2.3.01 H 2.4.01 H 2.4.02 Y 2.1.01 Y 2.1.02 Y 2.1.03 Y 2.2.01 Y 2.3.01 Y 2.4.01 3 2.1.01 3 2.1.02 3 2.1.03 3 2.1.04 3 2.1.05 3 2.2.01 3 2.2.02 3 2.2.03 3 2.3.01 3 2.3.02 3 2.3.03 3 2.4.01 3 2.4.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08
--	--	--	--	--

				Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02
--	--	--	--	--

				3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
	8. Деформации и напряжения при сварке	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05 Н 2.1.06 Н 2.2.01 Н 2.3.01 Н 2.4.01 Н 2.4.02 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.2.01 У 2.3.01 У 2.4.01 З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.1.03 З 2.1.04 З 2.1.05 З 2.2.01 З 2.2.02

				3 2.2.03 3 2.3.01 3 2.3.02 3 2.3.03 3 2.4.01 3 2.4.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01
--	--	--	--	--

				Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 03.05 Зо 03.06 Зо 03.07 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	9. Изучение строения дуги постоянного и переменного тока.	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05 Н 2.1.06 Н 2.2.01 Н 2.3.01 Н 2.4.01

			OK 06	H 2.4.02 Y 2.1.01 Y 2.1.02 Y 2.1.03 Y 2.2.01 Y 2.3.01 Y 2.4.01 3 2.1.01 3 2.1.02 3 2.1.03 3 2.1.04 3 2.1.05 3 2.2.01 3 2.2.02 3 2.2.03 3 2.3.01 3 2.3.02 3 2.3.03 3 2.4.01 3 2.4.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06
--	--	--	-------	--

				Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02
--	--	--	--	--

				Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	10. Изучение влияния кислорода, азота и водорода воздуха на металл шва	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05 Н 2.1.06 Н 2.2.01 Н 2.3.01 Н 2.4.01 Н 2.4.02 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.2.01 У 2.3.01 У 2.4.01 З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.1.03 З 2.1.04 З 2.1.05 З 2.2.01 З 2.2.02 З 2.2.03 З 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 З 2.4.01 З 2.4.02 Уо 01.01

				Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05
--	--	--	--	--

				3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
<b>Тема 1.3 Технология дуговой наплавки деталей</b>	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>20</b>		
	1. Наплавка, виды, требования	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05 Н 2.1.06 Н 2.2.01 Н 2.3.01 Н 2.4.01 Н 2.4.02 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.2.01 У 2.3.01

				Y 2.4.01 3 2.1.01 3 2.1.02 3 2.1.03 3 2.1.04 3 2.1.05 3 2.2.01 3 2.2.02 3 2.2.03 3 2.3.01 3 2.3.02 3 2.3.03 3 2.4.01 3 2.4.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04
--	--	--	--	--

				Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
--	--	--	--	--

	2. Типы металлических электродов для наплавки поверхностей	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05 Н 2.1.06 Н 2.2.01 Н 2.3.01 Н 2.4.01 Н 2.4.02 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.2.01 У 2.3.01 У 2.4.01 З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.1.03 З 2.1.04 З 2.1.05 З 2.2.01 З 2.2.02 З 2.2.03 З 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 З 2.4.01 З 2.4.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06
--	--	---	--	--

				Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04
--	--	--	--	--

				3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
	3. Электроды для наплавки режущего инструмента	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05 Н 2.1.06 Н 2.2.01 Н 2.3.01 Н 2.4.01 Н 2.4.02 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.2.01 У 2.3.01 У 2.4.01 3 2.1.01 3 2.1.02 3 2.1.03 3 2.1.04 3 2.1.05

				3 2.2.01 3 2.2.02 3 2.2.03 3 2.3.01 3 2.3.02 3 2.3.03 3 2.4.01 3 2.4.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01
--	--	--	--	--

				Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 03.05 Зо 03.06 Зо 03.07 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	4. Подготовка деталей для наплавки	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05 Н 2.1.06 Н 2.2.01

			OK 04 OK 05 OK 06	H 2.3.01 H 2.4.01 H 2.4.02 Y 2.1.01 Y 2.1.02 Y 2.1.03 Y 2.2.01 Y 2.3.01 Y 2.4.01 3 2.1.01 3 2.1.02 3 2.1.03 3 2.1.04 3 2.1.05 3 2.2.01 3 2.2.02 3 2.2.03 3 2.3.01 3 2.3.02 3 2.3.03 3 2.4.01 3 2.4.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04
--	--	--	-------------------------	--

				Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07
--	--	--	--	--

				3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
	5. Ручная дуговая наплавка во всех пространственных положениях	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05 Н 2.1.06 Н 2.2.01 Н 2.3.01 Н 2.4.01 Н 2.4.02 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.2.01 У 2.3.01 У 2.4.01 З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.1.03 З 2.1.04 З 2.1.05 З 2.2.01 З 2.2.02 З 2.2.03 З 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 З 2.4.01

				3 2.4.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03
--	--	--	--	--

				3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
	6. Наплавка цилиндрических поверхностей	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05 Н 2.1.06 Н 2.2.01 Н 2.3.01 Н 2.4.01 Н 2.4.02 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.2.01

				Y 2.3.01 Y 2.4.01 3 2.1.01 3 2.1.02 3 2.1.03 3 2.1.04 3 2.1.05 3 2.2.01 3 2.2.02 3 2.2.03 3 2.3.01 3 2.3.02 3 2.3.03 3 2.4.01 3 2.4.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03
--	--	--	--	--

				Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
--	--	--	--	--

	7. Техника и технология дуговой наплавки на детали различной сложности	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05 Н 2.1.06 Н 2.2.01 Н 2.3.01 Н 2.4.01 Н 2.4.02 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.2.01 У 2.3.01 У 2.4.01 З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.1.03 З 2.1.04 З 2.1.05 З 2.2.01 З 2.2.02 З 2.2.03 З 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 З 2.4.01 З 2.4.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06
--	--	---	--	--

				Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04
--	--	--	--	--

				3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
	8. Технология наплавки цветных металлов	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05 Н 2.1.06 Н 2.2.01 Н 2.3.01 Н 2.4.01 Н 2.4.02 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.2.01 У 2.3.01 У 2.4.01 3 2.1.01 3 2.1.02 3 2.1.03 3 2.1.04 3 2.1.05

				3 2.2.01 3 2.2.02 3 2.2.03 3 2.3.01 3 2.3.02 3 2.3.03 3 2.4.01 3 2.4.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01
--	--	--	--	--

				Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 03.05 Зо 03.06 Зо 03.07 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	9. Выбор оборудования для ручной дуговой наплавки	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05 Н 2.1.06 Н 2.2.01

			OK 04 OK 05 OK 06	H 2.3.01 H 2.4.01 H 2.4.02 Y 2.1.01 Y 2.1.02 Y 2.1.03 Y 2.2.01 Y 2.3.01 Y 2.4.01 3 2.1.01 3 2.1.02 3 2.1.03 3 2.1.04 3 2.1.05 3 2.2.01 3 2.2.02 3 2.2.03 3 2.3.01 3 2.3.02 3 2.3.03 3 2.4.01 3 2.4.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04
--	--	--	-------------------------	--

				Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07
--	--	--	--	--

				3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
	10. Выбор наплавленного материала, схемы наплавки	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05 Н 2.1.06 Н 2.2.01 Н 2.3.01 Н 2.4.01 Н 2.4.02 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.2.01 У 2.3.01 У 2.4.01 3 2.1.01 3 2.1.02 3 2.1.03 3 2.1.04 3 2.1.05 3 2.2.01 3 2.2.02 3 2.2.03 3 2.3.01 3 2.3.02 3 2.3.03 3 2.4.01

				3 2.4.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03
--	--	--	--	--

				3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
<b>Тема 1.4 Наплавка дефектов под механическую обработку</b>	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>16</b>		
	1. Основные виды механической обработки, дефекты механической обработки	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05 Н 2.1.06 Н 2.2.01 Н 2.3.01 Н 2.4.01 Н 2.4.02 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03

				Y 2.2.01 Y 2.3.01 Y 2.4.01 3 2.1.01 3 2.1.02 3 2.1.03 3 2.1.04 3 2.1.05 3 2.2.01 3 2.2.02 3 2.2.03 3 2.3.01 3 2.3.02 3 2.3.03 3 2.4.01 3 2.4.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02
--	--	--	--	--

				Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02
--	--	--	--	--

				3o 06.03
	2. Сущность процесса наплавки дефектов		ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	H 2.1.01 H 2.1.02 H 2.1.03 H 2.1.04 H 2.1.05 H 2.1.06 H 2.2.01 H 2.3.01 H 2.4.01 H 2.4.02 Y 2.1.01 Y 2.1.02 Y 2.1.03 Y 2.2.01 Y 2.3.01 Y 2.4.01 3 2.1.01 3 2.1.02 3 2.1.03 3 2.1.04 3 2.1.05 3 2.2.01 3 2.2.02 3 2.2.03 3 2.3.01 3 2.3.02 3 2.3.03 3 2.4.01 3 2.4.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05
		2		

				Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03
--	--	--	--	--

				3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
	3. Материалы, используемые для наплавки дефектов	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05 Н 2.1.06 Н 2.2.01 Н 2.3.01 Н 2.4.01 Н 2.4.02 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.2.01 У 2.3.01 У 2.4.01 З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.1.03 З 2.1.04

				3 2.1.05 3 2.2.01 3 2.2.02 3 2.2.03 3 2.3.01 3 2.3.02 3 2.3.03 3 2.4.01 3 2.4.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09
--	--	--	--	--

				Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 03.05 Зо 03.06 Зо 03.07 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	4. Особенности техники наплавки под механическую обработку	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05 Н 2.1.06

			OK 03 OK 04 OK 05 OK 06	H 2.2.01 H 2.3.01 H 2.4.01 H 2.4.02 Y 2.1.01 Y 2.1.02 Y 2.1.03 Y 2.2.01 Y 2.3.01 Y 2.4.01 3 2.1.01 3 2.1.02 3 2.1.03 3 2.1.04 3 2.1.05 3 2.2.01 3 2.2.02 3 2.2.03 3 2.3.01 3 2.3.02 3 2.3.03 3 2.4.01 3 2.4.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03
--	--	--	----------------------------------	--

				Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06
--	--	--	--	--

				3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
	5. Наплавка твёрдыми сплавами	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05 Н 2.1.06 Н 2.2.01 Н 2.3.01 Н 2.4.01 Н 2.4.02 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.2.01 У 2.3.01 У 2.4.01 З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.1.03 З 2.1.04 З 2.1.05 З 2.2.01 З 2.2.02 З 2.2.03 З 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03

				3 2.4.01 3 2.4.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02
--	--	--	--	--

				3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
	6. Рассчитать режим наплавки и принцип их выбора	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05 Н 2.1.06 Н 2.2.01 Н 2.3.01 Н 2.4.01 Н 2.4.02 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03

				Y 2.2.01 Y 2.3.01 Y 2.4.01 3 2.1.01 3 2.1.02 3 2.1.03 3 2.1.04 3 2.1.05 3 2.2.01 3 2.2.02 3 2.2.03 3 2.3.01 3 2.3.02 3 2.3.03 3 2.4.01 3 2.4.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02
--	--	--	--	--

				Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02
--	--	--	--	--

				Зо 06.03
	7. Рассчитать режим наплавки и принцип их выбора		ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05 Н 2.1.06 Н 2.2.01 Н 2.3.01 Н 2.4.01 Н 2.4.02 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.2.01 У 2.3.01 У 2.4.01 З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.1.03 З 2.1.04 З 2.1.05 З 2.2.01 З 2.2.02 З 2.2.03 З 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 З 2.4.01 З 2.4.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05
		2		

				Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03
--	--	--	--	--

				3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
	8. Произвести расчёт наплавленного металла	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05 Н 2.1.06 Н 2.2.01 Н 2.3.01 Н 2.4.01 Н 2.4.02 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.2.01 У 2.3.01 У 2.4.01 З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.1.03 З 2.1.04

				3 2.1.05 3 2.2.01 3 2.2.02 3 2.2.03 3 2.3.01 3 2.3.02 3 2.3.03 3 2.4.01 3 2.4.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09
--	--	--	--	--

				Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 03.05 Зо 03.06 Зо 03.07 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
<b>Тема 1.5 Техника и технология электросварки</b>	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>20</b>		
	1. Сварочные материалы. Стальная проволока, электроды и порошковая проволока	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05

			OK 02	H 2.1.06
			OK 03	H 2.2.01
			OK 04	H 2.3.01
			OK 05	H 2.4.01
			OK 06	H 2.4.02
				Y 2.1.01
				Y 2.1.02
				Y 2.1.03
				Y 2.2.01
				Y 2.3.01
				Y 2.4.01
				3 2.1.01
				3 2.1.02
				3 2.1.03
				3 2.1.04
				3 2.1.05
				3 2.2.01
				3 2.2.02
				3 2.2.03
				3 2.3.01
				3 2.3.02
				3 2.3.03
				3 2.4.01
				3 2.4.02
				Yo 01.01
				Yo 01.02
				Yo 01.03
				Yo 01.04
				Yo 01.05
				Yo 01.06
				Yo 01.07
				Yo 01.08
				Yo 01.09
				Yo 02.01
				Yo 02.02

				Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05
--	--	--	--	--

				3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
	2. Выбор режима электросварки	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05 Н 2.1.06 Н 2.2.01 Н 2.3.01 Н 2.4.01 Н 2.4.02 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.2.01 У 2.3.01 У 2.4.01 3 2.1.01 3 2.1.02 3 2.1.03 3 2.1.04 3 2.1.05 3 2.2.01 3 2.2.02 3 2.2.03 3 2.3.01 3 2.3.02

				3 2.3.03 3 2.4.01 3 2.4.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01
--	--	--	--	--

				3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
	3. Способы выполнения швов по длине и сечению. Многослойная сварка	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05 Н 2.1.06 Н 2.2.01 Н 2.3.01 Н 2.4.01 Н 2.4.02 У 2.1.01 У 2.1.02

				Y 2.1.03 Y 2.2.01 Y 2.3.01 Y 2.4.01 3 2.1.01 3 2.1.02 3 2.1.03 3 2.1.04 3 2.1.05 3 2.2.01 3 2.2.02 3 2.2.03 3 2.3.01 3 2.3.02 3 2.3.03 3 2.4.01 3 2.4.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01
--	--	--	--	--

				Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01
--	--	--	--	--

				Зо 06.02 Зо 06.03
	4. Техника и технология сварки стыковых и угловых швов в нижнем положении	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05 Н 2.1.06 Н 2.2.01 Н 2.3.01 Н 2.4.01 Н 2.4.02 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.2.01 У 2.3.01 У 2.4.01 З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.1.03 З 2.1.04 З 2.1.05 З 2.2.01 З 2.2.02 З 2.2.03 З 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 З 2.4.01 З 2.4.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04

				Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02
--	--	--	--	--

				3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
	5. Техника и технология сварки стыковых и угловых швов в вертикальном, горизонтальном и потолочном положении швов	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05 Н 2.1.06 Н 2.2.01 Н 2.3.01 Н 2.4.01 Н 2.4.02 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.2.01 У 2.3.01 У 2.4.01 З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.1.03

				3 2.1.04 3 2.1.05 3 2.2.01 3 2.2.02 3 2.2.03 3 2.3.01 3 2.3.02 3 2.3.03 3 2.4.01 3 2.4.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08
--	--	--	--	--

				Уо 03.09 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 03.05 Зо 03.06 Зо 03.07 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	6. Сварка тонколистовой стали	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05

			OK 02	H 2.1.06
			OK 03	H 2.2.01
			OK 04	H 2.3.01
			OK 05	H 2.4.01
			OK 06	H 2.4.02
				Y 2.1.01
				Y 2.1.02
				Y 2.1.03
				Y 2.2.01
				Y 2.3.01
				Y 2.4.01
				3 2.1.01
				3 2.1.02
				3 2.1.03
				3 2.1.04
				3 2.1.05
				3 2.2.01
				3 2.2.02
				3 2.2.03
				3 2.3.01
				3 2.3.02
				3 2.3.03
				3 2.4.01
				3 2.4.02
				Yo 01.01
				Yo 01.02
				Yo 01.03
				Yo 01.04
				Yo 01.05
				Yo 01.06
				Yo 01.07
				Yo 01.08
				Yo 01.09
				Yo 02.01
				Yo 02.02

				Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05
--	--	--	--	--

				3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
	7. Высокопроизводительные способы ручной дуговой сварки	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05 Н 2.1.06 Н 2.2.01 Н 2.3.01 Н 2.4.01 Н 2.4.02 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.2.01 У 2.3.01 У 2.4.01 3 2.1.01 3 2.1.02 3 2.1.03 3 2.1.04 3 2.1.05 3 2.2.01 3 2.2.02 3 2.2.03 3 2.3.01 3 2.3.02

				3 2.3.03 3 2.4.01 3 2.4.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01
--	--	--	--	--

				3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
	8. Дефекты сварных швов при ручной дуговой сварке плавящимся покрытым электродом	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05 Н 2.1.06 Н 2.2.01 Н 2.3.01 Н 2.4.01 Н 2.4.02 У 2.1.01 У 2.1.02

				Y 2.1.03 Y 2.2.01 Y 2.3.01 Y 2.4.01 3 2.1.01 3 2.1.02 3 2.1.03 3 2.1.04 3 2.1.05 3 2.2.01 3 2.2.02 3 2.2.03 3 2.3.01 3 2.3.02 3 2.3.03 3 2.4.01 3 2.4.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01
--	--	--	--	--

				Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01
--	--	--	--	--

				3o 06.02 3o 06.03
	9. Условное обозначение покрытых электродов. Расшифровка и выбор	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05 Н 2.1.06 Н 2.2.01 Н 2.3.01 Н 2.4.01 Н 2.4.02 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.2.01 У 2.3.01 У 2.4.01 3 2.1.01 3 2.1.02 3 2.1.03 3 2.1.04 3 2.1.05 3 2.2.01 3 2.2.02 3 2.2.03 3 2.3.01 3 2.3.02 3 2.3.03 3 2.4.01 3 2.4.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04

				Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02
--	--	--	--	--

				3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
	10. Выбор параметров режимов сварки в различных пространственных положениях	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05 Н 2.1.06 Н 2.2.01 Н 2.3.01 Н 2.4.01 Н 2.4.02 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.2.01 У 2.3.01 У 2.4.01 З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.1.03

				3 2.1.04 3 2.1.05 3 2.2.01 3 2.2.02 3 2.2.03 3 2.3.01 3 2.3.02 3 2.3.03 3 2.4.01 3 2.4.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08
--	--	--	--	--

				Уо 03.09 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 03.05 Зо 03.06 Зо 03.07 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
<b>Тема 1.6 Сварка различных металлов и сплавов</b>	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>10</b>		
	1. Свариваемость сталей. Классификация сталей по свариваемости	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04

			OK 01	H 2.1.05
			OK 02	H 2.1.06
			OK 03	H 2.2.01
			OK 04	H 2.3.01
			OK 05	H 2.4.01
			OK 06	H 2.4.02
				Y 2.1.01
				Y 2.1.02
				Y 2.1.03
				Y 2.2.01
				Y 2.3.01
				Y 2.4.01
				3 2.1.01
				3 2.1.02
				3 2.1.03
				3 2.1.04
				3 2.1.05
				3 2.2.01
				3 2.2.02
				3 2.2.03
				3 2.3.01
				3 2.3.02
				3 2.3.03
				3 2.4.01
				3 2.4.02
				Yo 01.01
				Yo 01.02
				Yo 01.03
				Yo 01.04
				Yo 01.05
				Yo 01.06
				Yo 01.07
				Yo 01.08
				Yo 01.09
				Yo 02.01

				Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04
--	--	--	--	--

				3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
	2. Особенности сварки углеродистых сталей	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05 Н 2.1.06 Н 2.2.01 Н 2.3.01 Н 2.4.01 Н 2.4.02 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.2.01 У 2.3.01 У 2.4.01 3 2.1.01 3 2.1.02 3 2.1.03 3 2.1.04 3 2.1.05 3 2.2.01 3 2.2.02 3 2.2.03 3 2.3.01

				3 2.3.02 3 2.3.03 3 2.4.01 3 2.4.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02
--	--	--	--	--

				3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
	3. Сварка легированных сталей	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05 Н 2.1.06 Н 2.2.01 Н 2.3.01 Н 2.4.01 Н 2.4.02 У 2.1.01

				Y 2.1.02 Y 2.1.03 Y 2.2.01 Y 2.3.01 Y 2.4.01 3 2.1.01 3 2.1.02 3 2.1.03 3 2.1.04 3 2.1.05 3 2.2.01 3 2.2.02 3 2.2.03 3 2.3.01 3 2.3.02 3 2.3.03 3 2.4.01 3 2.4.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08
--	--	--	--	--

				Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02
--	--	--	--	--

				3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
	4. Сварка чугуна	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05 Н 2.1.06 Н 2.2.01 Н 2.3.01 Н 2.4.01 Н 2.4.02 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.2.01 У 2.3.01 У 2.4.01 З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.1.03 З 2.1.04 З 2.1.05 З 2.2.01 З 2.2.02 З 2.2.03 З 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 З 2.4.01 З 2.4.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03

				Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01
--	--	--	--	--

				3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
	5. Сварка цветных металлов	2	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 06	H 2.1.01 H 2.1.02 H 2.1.03 H 2.1.04 H 2.1.05 H 2.1.06 H 2.2.01 H 2.3.01 H 2.4.01 H 2.4.02 Y 2.1.01 Y 2.1.02 Y 2.1.03 Y 2.2.01 Y 2.3.01 Y 2.4.01 3 2.1.01 3 2.1.02

				3 2.1.03 3 2.1.04 3 2.1.05 3 2.2.01 3 2.2.02 3 2.2.03 3 2.3.01 3 2.3.02 3 2.3.03 3 2.4.01 3 2.4.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07
--	--	--	--	--

				Уо 03.08 Уо 03.09 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 05.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 03.05 Зо 03.06 Зо 03.07 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
<b>Тема 1.7 Технология дуговой резки металлов</b>	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>16</b>		
	1. Дуговые способы резки: сущность, назначение и область применения	4	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03

			ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	H 2.1.04 H 2.1.05 H 2.1.06 H 2.2.01 H 2.3.01 H 2.4.01 H 2.4.02 Y 2.1.01 Y 2.1.02 Y 2.1.03 Y 2.2.01 Y 2.3.01 Y 2.4.01 3 2.1.01 3 2.1.02 3 2.1.03 3 2.1.04 3 2.1.05 3 2.2.01 3 2.2.02 3 2.2.03 3 2.3.01 3 2.3.02 3 2.3.03 3 2.4.01 3 2.4.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09
--	--	--	--	--

				Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03
--	--	--	--	--

				3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
	2. Дуговая резка металлическим электродом	4	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05 Н 2.1.06 Н 2.2.01 Н 2.3.01 Н 2.4.01 Н 2.4.02 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.2.01 У 2.3.01 У 2.4.01 З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.1.03 З 2.1.04 З 2.1.05 З 2.2.01 З 2.2.02 З 2.2.03

				3 2.3.01 3 2.3.02 3 2.3.03 3 2.4.01 3 2.4.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01
--	--	--	--	--

				Уо 06.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 03.05 Зо 03.06 Зо 03.07 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	3. Кислородно-дуговая резка	4	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05 Н 2.1.06 Н 2.2.01 Н 2.3.01 Н 2.4.01 Н 2.4.02

				Y 2.1.01 Y 2.1.02 Y 2.1.03 Y 2.2.01 Y 2.3.01 Y 2.4.01 3 2.1.01 3 2.1.02 3 2.1.03 3 2.1.04 3 2.1.05 3 2.2.01 3 2.2.02 3 2.2.03 3 2.3.01 3 2.3.02 3 2.3.03 3 2.4.01 3 2.4.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07
--	--	--	--	--

				Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01
--	--	--	--	--

				3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
	4. Лазерная резка	4	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06	Н 2.1.01 Н 2.1.02 Н 2.1.03 Н 2.1.04 Н 2.1.05 Н 2.1.06 Н 2.2.01 Н 2.3.01 Н 2.4.01 Н 2.4.02 У 2.1.01 У 2.1.02 У 2.1.03 У 2.2.01 У 2.3.01 У 2.4.01 З 2.1.01 З 2.1.02 З 2.1.03 З 2.1.04 З 2.1.05 З 2.2.01 З 2.2.02 З 2.2.03 З 2.3.01 З 2.3.02 З 2.3.03 З 2.4.01 З 2.4.02 Уо 01.01 Уо 01.02

				Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Yo 04.01 Yo 04.02 Yo 05.01 Yo 06.01 Yo 06.02 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06
--	--	--	--	--

				3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 3o 04.01 3o 04.02 3o 05.01 3o 05.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
<b>Учебная практика</b> <b>Виды работ</b>  1. Выполнение упражнений в пользовании оборудованием для сварки покрытыми электродами 2. Выполнение приемов дуговой наплавки деталей 3. Выполнение приемов электросварки 4. Выполнение приемов электродуговой резки металлов		<b>106</b>		
<b>Производственная практика</b> <b>Виды работ</b>  1. Ознакомление с требованиями правил безопасности труда и пожарной безопасностью, ознакомление с правилами внутреннего распорядка предприятия. Знакомство с оборудованием и технологией изготовления сварных конструкций		<b>178</b>		

<p>2. Проверка оснащенности, работоспособности, наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом</p> <p>3. Подготовка материалов для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом</p> <p>4. Сборка и сварка конструкций из листового металла ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом</p> <p>5. Сборка и сварка конструкций из металла различного профиля ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом</p> <p>6. Сборка и сварка решетчатых конструкций ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом</p> <p>7. Сборка и сварка балочных конструкций ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом;</p> <p>8. Сборка и сварка коробчатых конструкций ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом;</p> <p>9. Изготовление емкостей, не работающих под давлением из листового металла ручной дуговой сваркой плавящимся электродом</p> <p>10. Изготовление ферм многослойными швами ручной дуговой сваркой плавящимся электродом</p> <p>11. Изготовление конструкций из металла коробчатого сечения ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом</p> <p>12. Сварка поворотных стыков труб комбинированным способом ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом</p> <p>13. Сварка неповоротных стыков труб ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом</p> <p>14. Дуговая резка металла</p>			
<b>Всего</b>	<b>402</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Мастерская «Сварочных работ», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по данной профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы по профессии/специальности Код Наименование.

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

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

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

1. Михайлицын, С. В. Михайлицын, С.В. Основы сварочного производства : учебник / С.В. Михайлицын, М.А. Шекшеев. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 260 с. - ISBN 978-5-9729-0381-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1048767> (дата обращения: 05.05.2023). – Режим доступа: по подписке.

2. Овчинников, В. В. Технология изготовления сварных конструкций : учебник / В.В. Овчинников. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 208 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0883-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1018315> (дата обращения: 24.05.2023). – Режим доступа: по подписке.

3. 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: 05.05.2023). – Режим доступа: по подписке.

4. Сироткин, О. С. Основы современного материаловедения : учебник / О.С. Сироткин. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 364 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014909-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1010665> (дата обращения: 05.05.2023). – Режим доступа: по подписке.

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

1. ГОСТ 5264-80. Ручная дуговая сварка. Соединения сварные. (Основные типы, конструктивные элементы и размеры): межгосударственный стандарт: дата введения 1981-07-01/ Межгосударственный Совет по стандартизации, метрологии и сертификации. - Москва: Стандартинформ, 2010. - URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200004379> (дата обращения: 05.05.2023).

2. ГОСТ Р МЭК 60974-1-2012. Оборудование для дуговой сварки. Часть 1. Источники сварочного тока: национальный стандарт: дата введения 2014-01-01/ Федеральное агентство по стандартизации и метрологии. - Москва: Стандартинформ, 2014. - URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200103414> (дата обращения: 22.05.2020).

3. ГОСТ 12.3.003-86 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Работы электросварочные. Требования безопасности (с Изменением N 1): межгосударственный стандарт: дата введения 1988-01-01/ Государственный комитет СССР по стандартам. -

Москва: ИПК Издательство стандартов, 2003. - URL: <http://docs.cntd.ru/search/kskkod> (дата обращения: 22.05.2020).

4. СНИП 12-04-2002. Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство: строительные нормы и правила: дата введения 2003-01-01/ ФГУ «Центр охраны труда в строительстве» Госстроя России. – Москва: ГУП ЦПП, 2002. – URL: <https://files.stroyinf.ru/Data1/10/10690> (дата обращения: 22.05.2020).

5. Вебсварка. Все о сварке: форум сварщиков. – Москва, 2010-2019. - URL: <http://websvarka.ru> (дата обращения: 22.05.2020). – Режим доступа: свободный.

6. ОСВАРКЕ.НЕТ: общественный информационный проект. - Москва, 2019. - URL: <http://osvarke.net/about> (дата обращения: 22.05.2020). – Режим доступа: свободный.

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

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1 Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва	Точность выполнения ручной дуговой сварки различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва	Экзамен (квалификационный)
ПК 2.2 Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва	Правильность выполнения ручной дуговой сварки различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва	Экзамен (квалификационный)
ПК 2.3 Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей	Правильность выполнения ручной дуговой наплавки покрытыми электродами различных деталей	Экзамен (квалификационный)

ПК 2.4 Выполнять дуговую резку различных деталей	Точность выполнения дуговой резки различных деталей	Экзамен (квалификационный)
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	эффективность решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	наблюдение за деятельностью обучающихся в процессе освоения образовательной программы
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	эффективность планирования и распределения ресурсов для достижения краткосрочных и долгосрочных целей	психологическое анкетирование
	четкость расстановки приоритетов, с учетом важность и срочность задач	наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	правильность оценки рисков	наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы
	быстрое переключение с выполнения одной задачи на другую без потери качества	наблюдение за деятельностью обучающихся в процессе освоения образовательной программы
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	результативность поиска информации из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач	наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы
	четкость структурирования отобранной информации в соответствии с параметрами поиска	наблюдение за организацией работы с информацией

<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>соответствие созданных информационных продуктов условиям задания и возможностям программного обеспечения</p>	<p>наблюдение за деятельностью обучающихся в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>эффективность коммуникаций для решения задач</p>	<p>наблюдение за деятельностью обучающихся в ситуациях сотрудничества</p>

**Приложение 3. Программы учебных дисциплин**

**Приложение 3.1**

к ОПОП-П по специальности

15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ООД. 01 Русский язык**

2023 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

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

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ  
ООД 01 Русский язык**

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

Учебная дисциплина ООД.01 Русский язык является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 05, ПК 1.2.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Общие компетенции

Код ОК/ПК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности и применительно к различным контекстам	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему  в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.05	структуру плана для решения задач

	Уо 01.05	составлять план действия	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)		
<p>ОК 5</p> <p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	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

<b>ПК 1.2</b> <b>Использовать конструктивную, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке.</b>	У 1.2.01	Пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения трудовых функций.	3 1.2.01	Основные правила чтения технологической документации.
			3 1.2.02	Основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах.

## 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
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	12
в т. ч.:	
теоретическое обучение	58
лабораторные работы	0
практические занятия	12
курсовая работа (проект)	0
<i>Самостоятельная работа</i>	0
<b>Промежуточная аттестация</b>	2

## 2.2 Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовк и, акад ч.	Коды компетенций и личностных результатов, формировани ю которых способствует элемент программы	Код Н/З/У
1	2	3	4	
<b>Основное содержание</b>				
<b>Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры. Стилистика.</b>		<b>11/2</b>		
<b>Тема 1.1. Основные функции языка в современном обществе</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
	<p><b>Слово о русском языке.</b> Основные функции языка в современном обществе. Происхождение языка (различные гипотезы). Язык как естественная и небиологическая система знаков. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры. Язык и общество. Язык как развивающееся явление. Русский язык в современном мире. Язык как система. Основные уровни языка. Русский язык как государственный язык. Российской Федерации.</p>	<i>1</i>	<i>OK 05</i>	<i>Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02</i>
	<p><b>Язык и речь.</b> Язык и мышление. Языковая и речевая компетенция. Социальная природа языка. Этапы культурного развития языка. Виды речевой деятельности. Речевая ситуация и ее компоненты. Основные требования к речи: правильность,</p>	<i>1</i>	<i>OK5</i>	<i>Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02</i>

	точность, выразительность, уместность употребления языковых средств. Культура речи как раздел науки о языке.			
<b>Тема 1.2</b> <b>Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации</b>	<b>Содержание</b>	<b>1</b>		
	<b>Типы норм литературного языка.</b> Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Орфоэпические, акцентологические, словообразовательные, лексические, морфологические, синтаксические, стилистические нормы. Орфографические и пунктуационные нормы. Речевой этикет.	1	OK 05	Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02
<b>Тема 1.3</b> <b>Происхождение русского языка.</b> <b>Индоевропейская языковая семья.</b> <b>Этапы формирования русской лексики.</b> <b>Фразеология.</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
	<b>Лексика с точки зрения ее происхождения.</b> Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики Заимствования из различных языков как показатель межкультурных связей. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов. Правописание и произношение заимствованных слов. Заимствованные слова в профессиональной лексике.	2	OK 05	Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02
	<b>Лексика с точки зрения ее употребления.</b> Нейтральная лексика, книжная лексика, лексика устной речи (жаргонизмы, арготизмы, диалектизмы). Профессионализмы. Терминологическая лексика. Архаизмы, историзмы, неологизмы. Слова общеупотребительные и ограниченной сферы употребления. Отличие фразеологизма от слова. Употребление фразеологизмов в речи. Афоризмы. Лексические и фразеологические словари. Лексико-фразеологический разбор. Особенности русского речевого этикета. Русские пословицы и поговорки. Профессиональная лексика, ее назначение, особенности и условия употребления.	2	OK 05	Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	1		

	<b>Употребление лексических средств.</b> Выполнение упражнений по определению значения и употреблению в речи фразеологизмов, устаревшей лексики и неологизмов, профессионализмов, диалектизмов. Исправление ошибок в употреблении лексических единиц. Использование словаря (лексикография). Особенности употребления лексики по профессии.	<i>1</i>	<i>OK 01 OK 05 ПК 1.2</i>	<i>Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02</i>
<b>Тема 1.4 Стилистика</b>	<b>Содержание</b>	<i>2</i>		
	<b>Функциональные стили речи.</b> Особенности, сфера использования. Разговорный, художественный, публицистический, научный стили. Профессиональная речь и терминология	<i>1</i>	<i>OK 05</i>	<i>Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02</i>
	<b>Официально – деловой стиль речи.</b> Его признаки, назначение. Жанры официально - делового стиля: заявление, доверенность, расписка, резюме	<i>1</i>	<i>OK 05</i>	<i>Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02</i>
<b>Тема 1.6 Язык как система знаков</b>	<b>Содержание</b>	<i>1</i>		
	<b>Слово и его значение.</b> Язык как система знаков. Структура языкового знака. Лексическое и грамматическое значение слова. Прямое и переносное значение слова. Звук и буква. Уровни языковой системы и единицы этих уровней. Принципы выделения частей речи в русском языке. Лексическое богатство	<i>1</i>	<i>OK 05</i>	<i>Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02</i>

	русского языка. Омонимы, синонимы, антонимы, паронимы и их употребление. Изобразительно – выразительные средства.			
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<i>1</i>		
	<b>Употребление лексических средств. Правка текста.</b> Исправление ошибок в употреблении лексических единиц.	<i>1</i>	<i>ОК 01</i> <i>ОК 05</i> <i>ПК</i>	<i>Уо 05.01</i> <i>Зо 05.01</i> <i>Зо 05.02</i> <i>Уо 01.01</i> <i>Уо 01.02</i> <i>Уо 01.03</i> <i>Уо 01.04</i> <i>Уо 01.05</i> <i>Уо 01.08</i> <i>Уо 01.09</i> <i>Зо 01.02</i> <i>Зо 01.03</i> <i>Зо 01.04</i> <i>Зо 01.05</i> <i>Зо 01.06</i> <i>Н 1.2.01</i> <i>У 1.2.01</i> <i>З 1.2.01</i> <i>З 1.2.02</i>
<b>Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография</b>		<b>8/2</b>		
<b>Тема 2.1.</b> <b>Фонетика и орфоэпия. Графика и орфография.</b>	<b>Содержание</b>	<b>5</b>		
	<b>Фонетика и орфоэпия.</b> Соотношение звука и фонемы, звука и буквы. Чередования звуков: позиционные и исторические. Основные виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические). Основные правила произношения гласных, согласных звуков. Характеристика русского ударения (разноместное, подвижное). Орфоэпия и орфоэпические нормы	<i>2</i>	<i>ОК 05</i>	<i>Уо 05.01</i> <i>Зо 05.01</i> <i>Зо 05.02</i>

	<p><b>Правописание проверяемых и непроверяемых безударных гласных в корне слов</b> Принципы русской орфографии. Основные понятия морфологии орфографии. Взаимосвязь морфологии и орфографии. а.</p> <p>Правописание непроизносимых согласных и сочетаний СЧ, ЗЧ, ШЧ, ЖЧ, СТЧ, ЗДЧ. Правописание двойных согласных. Правописание о\е после шипящих и Ц. Приставки на З\С. Правописание И\Ы после приставок. Употребление букв Ъ\Ь.</p>	1	ОК 05	Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02
	<p><b>Чередующиеся гласные в корне слова.</b> Написание гласных, зависящих от суффикса, следующего за корнем. Написание гласных, зависящих от ударения и значения слова</p>	2	ОК 05	Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02
	<p><b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b></p>	1		
	<p>Практическая работа. Орфография. Безударные гласные в корне слова: проверяемые, непроверяемые, чередующиеся. Правописание звонких и глухих согласных, непроизносимых согласных. Правописание гласных после шипящих. Правописание Ъ и Ь. Правописание приставок на –З(-С), ПРЕ-/ПРИ-, гласных после приставок</p>	1	ОК 01 ОК 05 ПК 1.2	Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
<b>Тема 2.2.</b>	<b>Содержание</b>	<b>3</b>		

<b>Морфемика и словообразование</b>	<b>Морфемная структура слова.</b> Морфема как единица языка. Классификация морфем: корневые и служебные.	2	OK 05	Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02
	<b>Способы словообразования.</b> Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Словообразование и формобразование.	1	OK 05	Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	1		
	Разбор слова по составу. Сопоставление слов с морфемами – синонимами. Выработка навыка составления слов с помощью различных словообразовательных способов. Словообразовательный анализ. Речевые ошибки, связанные с неоправданным повтором однокоренных слов	1	OK 01 OK 05 ПК 1.2	Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
<b>Раздел 3. Морфология и орфография</b>		<b>19/6</b>		
<b>Тема 3.1</b>	<b>Содержание</b>	<b>3</b>		
<b>Имя существительное как часть речи.</b>	<b>Имя существительное как часть речи.</b> Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные. Грамматические категории имени существительного: род, число, падеж. Склонение имен существительных.	1	OK 05	Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02

	<b>Падежные окончания существительных.</b> Правописание падежных окончаний существительных. Варианты падежных окончаний. Гласные в суффиксах имен существительных.	<i>1</i>	<i>OK 05</i>	<i>Уо 05.01</i> <i>Зо 05.01</i> <i>Зо 05.02</i>
	<b>Сложные существительные.</b>	<i>1</i>	<i>OK 05</i>	<i>Уо 05.01</i> <i>Зо 05.01</i> <i>Зо 05.02</i>
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<i>1</i>		
	<b>Правописание существительных.</b> Выполнение упражнений. Падежные окончания, склонение, орфография существительных. Составление словарного диктанта на правописание суффиксов существительных. Употребление существительных в речи. Правописание суффиксов и окончаний имен существительных. Правописание сложных имен существительных. Взаимопроверка.	<i>1</i>	<i>OK 01</i> <i>OK 05</i> <i>ПК 1.2</i>	<i>Уо 05.01</i> <i>Зо 05.01</i> <i>Зо 05.02</i> <i>Уо 01.01</i> <i>Уо 01.02</i> <i>Уо 01.03</i> <i>Уо 01.04</i> <i>Уо 01.05</i> <i>Уо 01.08</i> <i>Уо 01.09</i> <i>Зо 01.02</i> <i>Зо 01.03</i> <i>Зо 01.04</i> <i>Зо 01.05</i> <i>Зо 01.06</i> <i>Н 1.2.01</i> <i>У 1.2.01</i> <i>З 1.2.01</i> <i>З 1.2.02</i>
<b>Тема 3.2</b>	<b>Содержание</b>	<b>3</b>		
<b>Имя прилагательное как часть речи.</b>	<b>Имя прилагательное как часть речи.</b> Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: качественные, относительные, притяжательные. Степени сравнения имен прилагательных. Полная и краткая форма имен прилагательных. Семантико-стилистические различия между краткими и полными	<i>1</i>	<i>OK 05</i>	<i>Уо 05.01</i> <i>Зо 05.01</i> <i>Зо 05.02</i>

	формами. Грамматические категории имени прилагательного: род, число, падеж.			
	<b>Правописание прилагательных.</b> Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных имен прилагательных	<i>1</i>	<i>OK 05</i>	<i>Уо 05.01</i> <i>Зо 05.01</i> <i>Зо 05.02</i>
	<b>-НН в суффиксах прилагательных</b>	<i>1</i>	<i>OK 05</i>	<i>Уо 05.01</i> <i>Зо 05.01</i> <i>Зо 05.02</i>
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<i>1</i>		
	<b>Орфография и употребление в речи имени прилагательного.</b> Выполнение упражнений.	<i>1</i>	<i>OK 01</i> <i>OK 05</i> <i>ПК 1.2</i>	<i>Уо 05.01</i> <i>Зо 05.01</i> <i>Зо 05.02</i> <i>Уо 01.01</i> <i>Уо 01.02</i> <i>Уо 01.03</i> <i>Уо 01.04</i> <i>Уо 01.05</i> <i>Уо 01.08</i> <i>Уо 01.09</i> <i>Зо 01.02</i> <i>Зо 01.03</i> <i>Зо 01.04</i> <i>Зо 01.05</i> <i>Зо 01.06</i> <i>Н 1.2.01</i> <i>У 1.2.01</i> <i>З 1.2.01</i> <i>З 1.2.02</i>
<b>Тема 3.3</b>	<b>Содержание</b>	<i>1</i>		

<b>Имя числительное как часть речи.</b>	<b>Имя числительное как часть речи.</b> Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные, порядковые, собирательные. Типы склонения имен числительных. Сочетание числительных <i>оба, обе, двое, трое</i> и других с существительными разного рода Употребление числительных в речи.	<i>1</i>	<i>OK 05</i>	<i>Уо 05.01</i> <i>Зо 05.01</i> <i>Зо 05.02</i>
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<i>1</i>		
	<b>Орфография, словообразование и употребление в речи числительных.</b> Выполнение упражнений. Числительные и единицы измерения в профессиональной деятельности.	<i>1</i>	<i>OK 01</i> <i>OK 05;</i> <i>ПК 1.2</i>	<i>Уо 05.01</i> <i>Зо 05.01</i> <i>Зо 05.02</i> <i>Уо 01.01</i> <i>Уо 01.02</i> <i>Уо 01.03</i> <i>Уо 01.04</i> <i>Уо 01.05</i> <i>Уо 01.08</i> <i>Уо 01.09</i> <i>Зо 01.02</i> <i>Зо 01.03</i> <i>Зо 01.04</i> <i>Зо 01.05</i> <i>Зо 01.06</i> <i>Н 1.2.01</i> <i>У 1.2.01</i> <i>З 1.2.01</i> <i>З 1.2.02</i>
<b>Тема 3.4</b> <b>Местоимение как часть речи.</b>	<b>Содержание</b>	<b>3</b>		
	<b>Местоимение как часть речи.</b> Значение местоимения. Лексико-грамматические разряды местоимений. Значение, стилистические и грамматические особенности употребления местоимений в речи.	<i>1</i>	<i>OK 05</i>	<i>Уо 05.01</i> <i>Зо 05.01</i> <i>Зо 05.02</i>
	<b>Правописание местоимений.</b> Употребление местоимений в речи. Местоимение как средство связи предложений в тексте.	<i>1</i>	<i>OK 05</i>	<i>Уо 05.01</i> <i>Зо 05.01</i> <i>Зо 05.02</i>
	<b>Дефисное написание местоимений</b>	<i>1</i>	<i>OK 05</i>	<i>Уо 05.01</i>

				3o 05.01 3o 05.02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<i>1</i>		
	<b>Орфография, склонение и употребление в речи местоимений.</b> Выполнение упражнений. Правописание местоимений с частицами НЕ и НИ	<i>1</i>	<i>ОК 01 ОК 05; ПК 1.2</i>	<i>Уо 05.01 3o 05.01 3o 05.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 01.09 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02</i>
<b>Тема 3.5</b>	<b>Содержание</b>	<b><i>2</i></b>		
<b>Глагол как часть речи.</b>	<b>Глагол как часть речи.</b> Грамматические признаки глагола. Употребление форм глагола в речи.	<i>1</i>	<i>ОК 05</i>	<i>Уо 05.01 3o 05.01 3o 05.02</i>
	<b>Правописание глаголов.</b> Правописание суффиксов и личных окончаний глагола. Правописание НЕ с глаголами.	<i>1</i>	<i>ОК 05</i>	<i>Уо 05.01 3o 05.01 3o 05.02</i>
<b>Тема 3.6</b>	<b>Содержание</b>	<b><i>1</i></b>		
<b>Причастие и деепричастие как</b>	<b>Причастие и деепричастие как особая глагольная форма.</b> Образование действительных и страдательных причастий. Правописание суффиксов причастий. Правописание -Н- НН- в	<i>1</i>	<i>ОК 05</i>	<i>Уо 05.01 3o 05.01 3o 05.02</i>

<p><b>особые формы глагола</b></p>	<p>причастиях и отглагольных прилагательных. Правописание НЕ с причастиями.          Причастный оборот и знаки препинания при причастном обороте. Морфологический разбор причастия. Действительные и страдательные причастия и способы их образования. Краткие и полные формы причастий. Деепричастие как глагольная форма. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Правописание «не» с деепричастиями.          Деепричастный оборот и знаки препинания в предложениях с деепричастным оборотом. Морфологический разбор деепричастия.</p>			
	<p><b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b></p>	<p><b>1</b></p>		
	<p><b>Правописание и употребление глаголов, причастий и деепричастий.</b> Выполнение упражнений. Правописание и употребление в речи глаголов; образование, правописание и употребление в речи причастий и деепричастий; пунктуация при причастном и деепричастном обороте.</p>	<p><i>1</i></p>	<p><i>ОК 01 ОК 05; ПК 1.2</i></p>	<p><i>Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02</i></p>
<p><b>Тема 3. 7</b></p>	<p><b>Содержание</b></p>	<p><b>3</b></p>		

<b>Наречие как часть речи.</b>	<b>Наречие как часть речи.</b> Грамматические признаки наречия. Степени сравнения наречий. Семантика наречия, его морфологические признаки и синтаксические функции. Разряды наречий по семантике и способам образования, местоименные наречия. Степени сравнения качественных наречий.	<i>1</i>	<i>OK 05</i>	<i>Уо 05.01</i> <i>Зо 05.01</i> <i>Зо 05.02</i>
	<b>Правописание наречий.</b>	<i>1</i>	<i>OK 05</i>	<i>Уо 05.01</i> <i>Зо 05.01</i> <i>Зо 05.02</i>
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>1</b>		
	Написание наречий и соотносимых с ними других частей речи (знаменательных и служебных)	<i>1</i>	<i>OK 01</i> <i>OK 05;</i> <i>ПК 1.2</i>	<i>Уо 05.01</i> <i>Зо 05.01</i> <i>Зо 05.02</i> <i>Уо 01.01</i> <i>Уо 01.02</i> <i>Уо 01.03</i> <i>Уо 01.04</i> <i>Уо 01.05</i> <i>Уо 01.08</i> <i>Уо 01.09</i> <i>Зо 01.02</i> <i>Зо 01.03</i> <i>Зо 01.04</i> <i>Зо 01.05</i> <i>Зо 01.06</i> <i>Н 1.2.01</i> <i>У 1.2.01</i> <i>З 1.2.01</i> <i>З 1.2.02</i>
<b>Тема 3.8</b>	<b>Содержание</b>	<b>3</b>		

<b>Служебные части речи</b>	<b>Предлоги и союзы как служебные части речи.</b> Правописание предлогов. Отличие производных предлогов ( <i>в течение, в продолжение, вследствие и др.</i> ) от слов-омонимов. Употребление предлогов в составе словосочетаний. Употребление существительных с предлогами <i>благодаря, вопреки, согласно и др.</i> Правописание союзов. Отличие союзов «тоже», «также», «чтобы», «зато» от слов-омонимов. Употребление союзов в простом и сложном предложении. Союзы как средство связи предложений в тексте.	1	OK 05	Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02
	<b>Частица как служебная часть речи.</b> Правописание частиц. Частицы НЕ-НИ, их значение и употребление и правописание с разными частями речи. Употребление частиц в речи. Междометия и звукоподражательные слова. Правописание междометий и звукоподражательных слов. Знаки препинания в предложениях с междометиями. Употребление междометий в речи.	2	OK 05	Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02
<b>Раздел 4. Синтаксис и пунктуация</b>		<b>20\2</b>		
<b>Тема 4.1. Основные единицы синтаксиса.</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>		
	<b>Словосочетание.</b> Основные синтаксические единицы. Словосочетание, предложение, сложное синтаксическое целое. Строение словосочетания. Виды связи слов в словосочетании. Нормы построения словосочетаний. Значение словосочетаний в построении предложений.	2	OK 05	Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02
	<b>Понятие о предложении.</b> Основные признаки предложения. Классификация предложений. Предложения простые и сложные.	1	OK 05	Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02
	<b>Виды простых предложений.</b> Односоставное и двусоставное предложения. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Согласование сказуемого с подлежащим. Односоставные предложения. Неполные предложения. Распространенные и нераспространенные предложения. Второстепенные члены предложения (определение, дополнение,	2	OK 05	Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02

	приложение и обстоятельство). Роль второстепенных членов в построении предложения.			
	<b>Грамматическая основа предложения.</b> Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Тире между подлежащим и сказуемым. Согласование сказуемого с подлежащим. Односоставное и неполное предложение. Односоставные предложения с главным членом в форме подлежащего, в форме сказуемого.	<i>1</i>	<i>OK 05</i>	<i>Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02</i>
<b>Тема 4.2 Второстепенные члены предложения.</b>	<b>Содержание</b>	<b>5</b>		
	<b>Предложения с однородными членами.</b> Осложненное простое предложение. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Использование однородных членов предложения в разных стилях речи.	<b>2</b>	<i>OK 05</i>	<i>Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02</i>
	<b>Обособленные члены предложения.</b> Предложения с обособленными и уточняющими членами. Обособленные и необособленные определения. Обособленные приложения. Обособленные дополнения. Обособленные обстоятельства. Общие условия обособления (позиция, степень распространенности и др.). Условия обособления определений, приложений, обстоятельств. Поясняющие и уточняющие члены как особый вид обособленных членов	<b>2</b>	<i>OK 05</i>	<i>Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02</i>
	<b>Знаки препинания при конструкциях,</b> грамматически не связанных с членами предложения. Вводные слова и предложения. Отличие вводных слов от знаменательных слов-омонимов. Использование вводных слов в речи, стилистическое различие между ними. Использование вводных слов как средства связи предложений в тексте.	<b>1</b>	<i>OK 05</i>	<i>Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02</i>
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>1</b>		

	<b>Знаки препинания в простом осложненном предложении.</b> Выполнение упражнений. Знаки препинания при однородных членах с обобщающими словами. Знаки препинания при оборотах с союзом КАК. Разряды вводных слов и предложений. Знаки препинания при вводных словах и предложениях, вставных конструкциях. Знаки препинания при обращении.	1	OK 01 OK 05; ПК 1.2	Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
<b>Тема 4.3. Сложное предложение</b>	<b>Содержание</b>	<b>9</b>		
	<b>Сложносочиненное предложение.</b> Синтаксические особенности сложносочиненного предложения. Знаки препинания в сложносочиненном предложении. Употребление сложносочиненных предложений в речи.	1	OK 05	Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02
	<b>Сложноподчиненное предложение.</b> Знаки препинания в сложноподчиненном предложении с одним придаточным. Употребление сложноподчиненных предложений в разных типах и стилях речи. Знаки препинания в сложноподчиненном предложении с несколькими придаточными.	2	OK 05	Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02
	<b>Бессоюзное сложное предложение.</b> Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении. Запятая и точка с запятой в бессоюзном сложном предложении	2	OK 05	Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02

	<b>Двоеточие и тире в бессоюзном сложном предложении.</b> Использование бессоюзных предложений в речи. Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи	2	OK 05	Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02
	<b>Способы передачи чужой речи.</b> Знаки препинания при прямой речи. Замена прямой речи косвенной. Оформление диалога. Знаки препинания при диалоге. Отличие профессионального диалога от делового, бытового. Стилистические группы слов. Роль диалога в профессиональной деятельности. Требования к профессиональному диалогу.	2	OK 05	Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	1		
	<b>Постановка знаков препинания в сложных предложениях.</b> Выполнение упражнений. Знаки препинания в сложносочиненных предложениях. Знаки препинания в сложноподчиненных предложениях. Знаки препинания в бессоюзных сложных предложениях Анализ ошибок в построении сложного предложения.	1	OK 01 OK 05; ПК 1.2	Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	<b>Курсовой проект (работа)</b>	-		
	<b>Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)</b>	-		

<b>Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)</b>	<b>-</b>		
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>2</b>		
<b>Всего:</b>	<b>72</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Русского языка. Литературы», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

##### 3.2.1. Основные электронные источники

1. Пахнова, Т.М. Русский язык. Базовый уровень. 10 класс: учебник / Т.М. Пахнова. – Москва: Дрофа, 2022. – 335 с. – URL: <https://lecta.rosuchebnik.ru/product/516> (дата обращения 23.05.2023). - Режим доступа: по подписке ППТ
2. Пахнова, Т.М. Русский язык. Базовый уровень. 11 класс : учебник / Т.М. Пахнова. – Москва: Дрофа, 2022. – 353 с.- URL: <https://lecta.rosuchebnik.ru/product/517> (дата обращения 23.05.2023). - Режим доступа: по подписке ППТ

##### 3.2.2. Дополнительные электронные источники:

1. ГРАМОТА.РУ – русский язык для всех: справочно-информационный портал/Федеральное агентство по печати и массовым коммуникациям. – Москва, 2000-2021. - URL: <http://gramota.ru/class/coach/tbgramota/> (дата обращения 23.05.2023).
2. Грамма: сайт о культуре письменной речи/ гимназия № 405 г. Санкт-Петербург . - Санкт-Петербург, 2001-2021. - URL: <http://grammar.ru> (дата обращения 23.05.23).
3. Гольцова, Н.Г. Русский язык: 10-11 классы: Учебник для общеобразовательных учреждений / Н.Г. Гольцова, И.В. Шамшина Н.И. - Москва : ООО «ТИД «Русское слово – РС», 2013. - 448 с. – ISBN 978-5-533-00252-3.

##### Словари:

1. Ситникова, М. В. Новый орфографический словарь русского языка / Ситникова М. В. - Изд. 3-е. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2009. - 460с. - ISBN 978-5-222-14744-3.
2. Ожегов, С. И. Толковый словарь русского языка : 80000 слов и фразеологических выражений / С. И. Ожегов и Н. Ю. Шведова; Российская акад. наук, Ин-т рус. яз. им. В. В. Виноградова. - 4-е изд., доп. - Москва : А ТЕМП, 2006. – 938с. - ISBN 978-5-9900358-6-7.
3. Фразеологический словарь русского языка / [сост. Степанова М. И.]. - Изд. 2-е, испр. и доп. - Санкт-Петербург : Виктория плюс, 2016. – 605 с.- ISBN 978-5-91673-106-4.
4. Школьный словарь иностранных слов / [В. В. Одинцов и др.] ; под ред. В. В. Иванова. - 9-е изд. - Москва : Просвещение, 2010. – 342 с.- ISBN 978-5-09-024550-0.
5. Шанский, Н. М. Школьный этимологический словарь русского языка : происхождение слов / Н. М. Шанский, Т. А. Боброва. - 7-е изд., стер. - Москва : Дрофа, 2004.– 398 с. – ISBN 5-7107-8679-9.
6. Словари: электронная библиотека словарей русского языка/ РАН, Институт русского языка им. В. Виноградова. – Москва, 2005-2021. - URL: <https://www.slovari.ru/start.aspx?s=0&p=3050> (дата обращения 23.05.2023).

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

Результаты обучения	Типы оценочных мероприятий	Методы и формы оценки
<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>-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>-грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>-пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения трудовых функций.</p>	<p>- сформировать представления о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков);</p> <p>- сформировать ценностное отношение к русскому языку;</p> <p>-употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией и достаточного объема</p> <p>-сформировать системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах</p> <p>-уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания;</p> <p>- уметь применять правила орфографии и пунктуации в практике письма;</p> <p>- уметь работать со словарями и справочниками,</p> <p>- уметь использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации</p>	<p>Текущий устный и письменный контроль</p> <p>Тестирование</p> <p>Упражнения</p> <p>Творческие задания</p> <p>Практические работы</p> <p>Диктант</p> <p>Разноуровневые задания</p> <p>Составление диалога на профессиональную тему</p> <p>Работа со словарем</p> <p>Составление тезисов статьи учебника</p> <p>Написание сочинения</p> <p>Творческие задания</p> <p>Мозговой штурм</p> <p>Выполнение дифференцированного зачета</p>

	<p>-сформировать знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте;</p> <p>90-100% правильных ответов и выполненных действий – «5»; 70-89% правильных ответов и выполненных действий – «4»; 50-69% правильных ответов и выполненных действий – «3»; Менее 50% - «2».</p>	
--	--	--

15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ООД.02 Литература

2023 год

## **СОДЕРЖАНИЕ**

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

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ООД.02 Литература

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

Учебная дисциплина **ООД.02 Литература** является обязательной частью цикла обязательных общеобразовательных дисциплин ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

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

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающиеся осваивают умения и знания:

ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	Особенности социального и культурного контекста;
			Зо 05.02	Правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Уо 06.01	Описывать значимость своей профессии	Зо 06.01	Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
			Зо 06.02	Значимость профессиональной деятельности по профессии

## 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>108</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>35</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	71
лабораторные работы	0
практические занятия	35
курсовая работа (проект)	0
<i>Самостоятельная работа</i>	0
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>2</b>

## 2.1 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОД.02 Литература

Таблица 2.2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в акад. ч / в том числе, в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/З/У
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1. Русская литература первой половины XIX века</b>		12/1		
<b>Тема 1.1. Поэзия А. С. Пушкина</b>	<b>Содержание</b>	6		
	<p><b>1. Литература рубежа XVIII-XIX веков.</b> Историко-культурный процесс и периодизация русской литературы. Романтизм. Особенности русского романтизма.</p> <p><b>Гуманизм поэзии Пушкина.</b> Жизненный и творческий путь. Основные темы и мотивы лирики А.С. Пушкина.</p>	3	<p>OK 05</p> <p>OK 06</p>	<p>3o 05.01</p> <p>3o 05.02</p> <p>3o 06.01</p> <p>3o 06.02</p>

				Уо 05.01 Уо 06.01
	<p><b>2. Философская лирика А.С. Пушкина.</b> Поиски смысла бытия, внутренней свободы. Отношения человека с Богом. Осмысление высокого назначения художника, его миссии пророка. Идея преемственности поколений.</p> <p><b>Поэма «Медный всадник».</b> Осмысление исторических процессов с гуманистических позиций. Нравственное решение проблем человека и его времени. Проблема личности и государства в поэме. Образ стихии. Образ Евгения и проблема индивидуального бунта. Образ Петра.</p>	3	ОК 05 ОК 06	Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Уо 05.01 Уо 06.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>1</b>		
	1. Практическая работа " <b>Этапы творчества и мотивы лирики Пушкина</b> ". Заполнение сводной таблицы.	1	ОК 05 ОК 06	Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Уо 05.01 Уо 06.01

<b>Тема 1.2. Поэзия М. Ю. Лермонтова</b>	<b>Содержание</b>	<b>3</b>		
	<p><b>3. Мир поэзии М. Ю. Лермонтова.</b> Личность и жизненный путь М.Ю. Лермонтова (с обобщением ранее изученного). Темы, мотивы и образы ранней лирики Лермонтова. Жанровое и художественное своеобразие творчества М.Ю. Лермонтова петербургского и кавказского периодов.</p> <p>Философские мотивы в поэзии М.Ю. Лермонтова. <b>Тема одиночества в лирике Лермонтова.</b> Поэт и общество. Трагизм любовной лирики Лермонтова. Любовь к Родине, народу, природе.</p>	3	ОК 05 ОК 06	Зo 05.01 Зo 05.02 Зo 06.01 Зo 06.02 Уo 05.01 Уo 06.01
<b>Тема 1.3. Творчество Н. В. Гоголя</b>	<b>Содержание</b>	<b>3</b>		
	<p><b>4. Проблематика «Петербургских повестей» Н. В. Гоголя.</b> Личность писателя, жизненный и творческий путь (с обобщением ранее изученного). «Петербургские повести»: художественное своеобразие. Особенности сатиры Гоголя.</p> <p><b>Авторская позиция в повести «Портрет».</b> Композиция. Сюжет. Герои. Идеальный замысел. Мотивы личного и социального разочарования. Приемы комического в повести. Авторская позиция. Значение творчества Н.В. Гоголя в русской литературе.</p>	3	ОК 05 ОК 06	Зo 05.01 Зo 05.02 Зo 06.01 Зo 06.02 Уo 05.01 Уo 06.01

<b>Раздел 2. Русская литература второй половины XIX века</b>		<b>39/9</b>		
<b>Тема 2.1. Творчество И. А. Гончарова</b>	<b>Содержание</b>	<b>3</b>		
	<b>5. Роман «Обломов» И.А. Гончарова.</b> Своеобразие сюжета и жанра произведения. Проблема русского национального характера в романе «Обломов». Сон Ильи Ильича как художественно-философский центр романа. Прошлое и будущее России. Оценка романа «Обломов» в критике. Статья Н. А. Добролюбова «Что такое обломовщина?»  <b>Любовь в жизни Обломова.</b> Проблемы любви в романе. Любовь как лад человеческих отношений (Ольга Ильинская — Агафья Пшеницына).	3	ОК 05 ОК 06	Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Уо 05.01 Уо 06.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>1</b>		
	2. Практическая работа "Художественные особенности романа «Обломов»". Составление тезисов статьи учебника.  <b>Стереотипы, связанные с будущей профессией,</b> представления о ее востребованности и престижности (по материалам СМИ, электронным источникам, свидетельствам профессионалов отрасли); правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии: написание текста в духе «ожидания / реальность» о том, какие заблуждения или стереотипы могут быть у людей, незнакомых с вашей будущей	1	ОК 05 ОК 06	Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Уо 05.01

	профессией изнутри, и какова она в реальности (каждый 2-4 предложения).			Уо 06.01
<b>Тема 2.2.</b> <b>Творчество А. Н. Островского</b>	<b>Содержание</b>	<b>3</b>		
	<b>6. Основной конфликт драмы «Гроза». Ее творческая история.</b> Драма «Гроза». Творческая история драмы. Жанровое своеобразие. Художественные особенности драмы.  <b>Город Калинов и его обитатели</b> (система персонажей). Самобытность замысла, оригинальность основного характера, сила трагической развязки в судьбе героев драмы. Символика грозы. Роль персонажей второго ряда в пьесе.	3	ОК 04 ОК 05	Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Уо 05.01 Уо 06.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>1</b>		
	<b>3. Трагедия Катерины Кабановой.</b> Образ Катерины — воплощение лучших качеств женской натуры. Конфликт романтической личности с укладом жизни, лишенной народных нравственных основ. Мотивы искушений, мотив своеволия и свободы в драме. Позиция автора и его идеал.  Практическая работа " <b>Представители «темного царства» в пьесе «Гроза».</b> Образы самодуров в пьесе. Кабанова и Дикой.	1	ОК 04 ОК 05	Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Уо 05.01

				Уо 06.01
	<b>Содержание</b>	<b>3</b>		
	<p><b>7. Н.А. Добролюбов и Д.И. Писарев о драме «Гроза».</b> Катерина в оценке Н.А. Добролюбова («Луч света в темном царстве») и Д.И. Писарева «Мотивы русской драмы» (фрагменты).</p> <p><b>Контрольная работа по творчеству А. Н. Островского.</b> Сочинение-миниатюра по драме «Гроза». Тесты по содержанию драмы.</p>	3	ОК 04 ОК 05	Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Уо 05.01 Уо 06.01
<b>Тема 2.3. Творчество И. С. Тургенева</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>		
	<p><b>8. Психологизм творчества Тургенева.</b> Тема любви в творчестве И.С. Тургенева. Типизация общественных явлений в романах И.С. Тургенева. Своеобразие художественной манеры Тургенева-романиста.</p> <p><b>Проблематика романа «Отцы и дети».</b> Роман «Отцы и дети». Смысл названия романа. Отображение в романе общественно-политической обстановки 1860-х годов. Особенности</p>	3	ОК 05 ОК 06	Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Уо 05.01

композиции романа. Базаров в системе образов романа. Базаров и Кирсановы. Нигилизм Базарова			Уо 06.01
<b>9. Идеиные противники.</b> Базаров и П.П. Кирсанов: прошлое, настоящее, портрет, манеры <b>Любовь в жизни Базарова.</b> Любовная интрига в романе и ее роль в раскрытии идейно-эстетического содержания романа.	3	ОК 05 ОК 06	Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Уо 05.01 Уо 06.01
<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>1</b>		
<b>4. Смерть Базарова.</b> Значение заключительных сцен романа в раскрытии его идейно-эстетического содержания. Авторская позиция в романе. <b>Трагизм судьбы Базарова.</b> Одиночество Базарова. Пародия на нигилизм в романе (Ситников и Кукшина). Практическая работа " <b>Роман «Отцы и дети» в русской критике</b> ". Полемика вокруг романа «Отцы и дети» (Д.И.	1	ОК 05 ОК 06	Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Уо 05.01 Уо 06.01

	Писарев, Н. Страхов, М. Антонович). Д. И. Писарев «Базаров». Конспектирование статьи учебника.			
<b>Тема 2.4. Поэзия второй половины XIX века</b>	<b>Содержание</b>	<b>3</b>		
	<b>10. Русская поэзия второй половины XIX века.</b> Идеиная борьба направлений «чистого искусства» и гражданской литературы. Стилевое, жанровое и тематическое разнообразие русской лирики второй половины XIX века.  <b>Художественный мир поэзии Ф.И. Тютчева.</b> Жизненный и творческий путь Ф.И. Тютчева (с обобщением ранее изученного). Философская, общественно-политическая и любовная лирика Ф.И. Тютчева. Художественные особенности лирики Ф.И. Тютчева.	3	ОК 04 ОК 05	Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Уо 05.01 Уо 06.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>1</b>		
	<b>5. Многожанровость наследия А. К. Толстого.</b> Жизненный и творческий путь А.К. Толстого. Идеино-тематические и художественные особенности лирики А.К. Толстого.  Практическая работа " <b>Художественный мир поэзии А. А. Фета</b> ". Эстетические взгляды поэта и художественные особенности лирики А.А. Фета. Темы, мотивы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета.	1	ОК 04 ОК 05	Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Уо 05.01

				Уо 06.01
<b>Тема 2. 5. Н. А. Некрасов. Поэма «Кому на Руси жить хорошо»</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>		
	<b>11. Своеобразие Некрасова - поэта.</b> Жизненный и творческий путь Н.А. Некрасова. Гражданская позиция поэта. Журнал «Современник». Своеобразие тем, мотивов и образов поэзии Н.А. Некрасова 1840—1850-х и 1860—1870-х годов. Жанровое своеобразие лирики Некрасова. Любовная лирика Н.А. Некрасова  <b>Творческая история поэмы «Кому на Руси жить хорошо».</b> Замысел поэмы, жанр, композиция. Сюжет. Нравственная проблематика. Авторская позиция.	3	ОК 05 ОК 06	Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Уо 05.01 Уо 06.01
	<b>12. Многообразие крестьянских типов в поэме.</b> Крестьяне - бунтари, народные заступники в поэме.  <b>Сатирическое изображение «хозяев жизни».</b>	3	ОК 05 ОК 06	Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Уо 05.01 Уо 06.01

Тема 2.6. Творчество М. Е. Салтыкова- Щедрина	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>1</b>		
	<p>6. Практическая работа «<b>История одного города</b>». (Главы: «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальников», «Органчик», «Подтверждение покаяния. Заключение»).</p> <p>Замысел, история создания «Истории одного города». Своеобразие жанра, композиции. Образы градоначальников. Элементы антиутопии в «Истории одного города». Приемы сатирической фантастики, гротеска, художественного иносказания. Эзопов язык. Роль Салтыкова-Щедрина в истории русской литературы.</p> <p>Практическая работа "<b>Анализ языковых особенностей сказки Салтыкова - Щедрина</b>".</p>	1	ОК 05 ОК 06	Зo 05.01 Зo 05.02 Зo 06.01 Зo 06.02 Уo 05.01 Уo 06.01
Тема 2.7. Ф. М. Достоевский. Роман «Преступление и наказание»	<b>Содержание</b>	<b>3</b>		
	<p>13. Творческая история романа «<b>Преступление и наказание</b>» и его особенности.</p> <p>Своеобразие жанра. Особенности сюжета. Отображение русской действительности в романе. Социальная и нравственно-философская проблематика романа.</p>	3	ОК 04 ОК 05	Зo 05.01 Зo 05.02 Зo 06.01 Зo 06.02

<p><b>Сны Раскольникова и их роль в романе.</b> Сны Раскольникова в раскрытии его характера и общей композиции романа. Картины Петербурга в романе. Роль пейзажа.</p>			<p>Уо 05.01 Уо 06.01</p>
<p><b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b></p>	<p><b>1</b></p>		
<p>7. Практическая работа "<b>Причины преступления Раскольникова</b>". Смысл теории Раскольникова. Проблема «сильной личности» и «толпы», «твари дрожащей» и «имеющих право» и ее опровержение в романе.</p> <p>Практическая работа "<b>Двойники Раскольникова</b>". Эволюция идеи «двойничества». Своеобразие воплощения авторской позиции в романе.</p>	<p>1</p>	<p>ОК 04 ОК 05</p>	<p>Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Уо 05.01 Уо 06.01</p>
<p><b>Содержание</b></p>	<p><b>3</b></p>		
<p><b>14. Раскольников после преступления.</b> Проверка теории жизнью. Воскресение погибшего человека. Эпилог. Страдание и очищение в романе. Библейские мотивы в произведении. Споры вокруг романа и его главного героя.</p> <p><b>Контрольная работа по творчеству Ф. М. Достоевского.</b> Сочинение по роману «Преступление и наказание»</p>	<p>3</p>	<p>ОК 04 ОК 05</p>	<p>Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Уо 05.01</p>

				Уо 06.01
<b>2.8. Л. Н. Толстой. Роман-эпопея «Война и мир»</b>	<b>Содержание</b>	<b>3</b>		
	<b>15. Мировое значение творчества Л. Н. Толстого.</b> Л.Н. Толстой и культура XX века.  <b>Творческая история романа «Война и мир».</b> Жанровое своеобразие романа. Особенности композиционной структуры романа. Художественные принципы Толстого в изображении русской действительности: следование правде. Творческие особенности Толстого – писателя (диалектика души, противопоставление). Соединение в романе идеи личного и всеобщего. Символическое значение «войны» и «мира».	3	ОК 05 ОК 06	Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Уо 05.01 Уо 06.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>1</b>		
	8. Практическая работа " <b>Авторский идеал семьи</b> ". Семья Ростовых и семья Болконских.  Практическая работа " <b>Патриотизм и героизм русского народа в войне 1812 года</b> ". Правдивое изображение войны и русских солдат — художественное открытие Л.Н. Толстого. Бородинская битва — величайшее проявление русского патриотизма, кульминационный момент романа.	1	ОК 05 ОК 06	Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Уо 05.01

				Уо 06.01
	<b>Содержание</b>	<b>6</b>		
	<p><b>16. Партизанская война в романе.</b> Образы Тихона Щербатого и Платона Каратаева, их отношение к войне. Проблема русского национального характера.</p> <p><b>Патриотизм в понимании писателя.</b> Осуждение жестокости войны в романе.</p>	3	<p>ОК 05</p> <p>ОК 06</p>	<p>Зо 05.01</p> <p>Зо 05.02</p> <p>Зо 06.01</p> <p>Зо 06.02</p> <p>Уо 05.01</p> <p>Уо 06.01</p>
	<p><b>17. В мире героев Л.Н. Толстого</b> (на материале романа-эпопеи «Война и мир»).</p> <p><b>Контрольная работа по творчеству Л. Н. Толстого.</b> Сочинение по роману «Война и мир».</p>	3	<p>ОК 05</p> <p>ОК 06</p>	<p>Зо 05.01</p> <p>Зо 05.02</p> <p>Зо 06.01</p> <p>Зо 06.02</p> <p>Уо 05.01</p> <p>Уо 06.01</p>
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>1</b>		

<p><b>Тема 2.9. Н. С. Лесков.</b> <b>Повесть «Очарованный странник»</b></p>	<p><b>9. Образ Ивана Флягина.</b> Тема трагической судьбы талантливого русского человека.</p> <p><b>«Каждый должен быть величествен в своем деле...»</b> Организация виртуальной выставки профессиональных журналов, посвященных разным профессиям; создание устного высказывания-рассуждения «Зачем нужно регулярно просматривать специализированный журнал ...»</p>	1	ОК 05 ОК 06	<p>Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Уо 05.01 Уо 06.01</p>
<p><b>Тема 2.10. Творчество А. П. Чехова</b></p>	<p><b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b></p> <p>10. Практическая работа "Анализ рассказа А.П. Чехова «Ионыч».</p> <p><b>Пьеса «Вишневый сад».</b> История создания, жанр, система персонажей. Сложность и многозначность отношений между персонажами. Разрушение дворянских гнезд в пьесе. Сочетание комического и драматического в пьесе «Вишневый сад».</p> <p>11. Практическая работа "Старые владельцы сада". Разрушение дворянских гнезд в пьесе. Сочетание комического и драматического в пьесе «Вишневый сад». Жизненная</p>	2		
		1	ОК 05 ОК 06	<p>Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Уо 05.01 Уо 06.01</p>
		1	ОК 05 ОК 06	<p>Зо 05.01 Зо 05.02</p>

	<p>беспомощность героев пьесы. Разлад между желаниями и реальностью их осуществления. Неоднозначность характеров героев. Практическая работа "Молодое поколение в пьесе". Лиризм и юмор в пьесе «Вишневый сад». Смысл названия пьесы. Особенности символов.</p> <p>Мастерство Чехова - драматурга. Авторская позиция в пьесе «Вишневый сад».</p> <p>Развитие понятия о драматургии (внутреннее и внешнее действие; подтекст; роль авторских ремарок; пауз, переключки реплик). Новаторство Чехова.</p>			<p>Зо 06.01</p> <p>Зо 06.02</p> <p>Уо 05.01</p> <p>Уо 06.01</p>
<b>Раздел 3. Русская литература начала XX века</b>		<b>6/5</b>		
<b>Тема 3.1. Творчество И. А. Бунина</b>	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>1</b>		
	<p><b>12. Писательское мастерство И.А. Бунина.</b> «Живопись словом» — характерная особенность стиля.</p> <p>Практическая работа "Рассказ «Господин из Сан-Франциско». Судьбы мира и цивилизации в творчестве И. А. Бунина. Осуждение бездуховности существования.</p>	1	<p>ОК 05</p> <p>ОК 06</p>	<p>Зо 05.01</p> <p>Зо 05.02</p> <p>Зо 06.01</p> <p>Зо 06.02</p> <p>Уо 05.01</p> <p>Уо 06.01</p>

Тема 3.2. А. И. Куприн. Повесть «Гранатовый браслет»	Содержание	3		
	<p><b>18. Смысл названия повести «Гранатовый браслет».</b> Спор о сильной, бескорыстной любви, тема неравенства в повести. Трагический смысл произведения. Любовь как великая и вечная духовная ценность.</p> <p><b>Трагическая история любви «маленького человека».</b> «Редчайший дар высокой любви».</p>	3	ОК 05 ОК 06	Зo 05.01 Зo 05.02 Зo 06.01 Зo 06.02 Уo 05.01 Уo 06.01
Тема 3.3. М. Горький. Рассказ «Старуха Изергиль»	Содержание	3		
	<p><b>19. Рассказ «Старуха Изергиль».</b> Проблематика и особенности композиции рассказа.</p> <p><b>Поэтизация гордых и сильных духом людей.</b></p>	3	ОК 05 ОК 06	Зo 05.01 Зo 05.02 Зo 06.01 Зo 06.02 Уo 05.01 Уo 06.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>		

<b>Тема 3.4. «Серебряный век» русской поэзии</b>	13. Практическая работа " <b>Серебряный век» русской поэзии</b> ". Составление конспекта. Обзор русской поэзии и поэзии народов России конца XIX – начала XX в. Серебряный век как своеобразный «русский ренессанс». Литературные течения поэзии русского модернизма: символизм, акмеизм, футуризм. Проблема традиций и новаторства в литературе начала XX века. Формы ее разрешения в творчестве реалистов, символистов, акмеистов, футуристов.  <b>Мир поэзии А. Блока.</b> Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного).	2	ОК 05 ОК 06	Зo 05.01 Зo 05.02 Зo 06.01 Зo 06.02 Уo 05.01 Уo 06.01
	14. <b>Тема исторического прошлого в лирике Блока.</b> Природа социальных противоречий в изображении поэта.  Практическая работа " <b>Тема родины в творчестве А.А. Блока</b> ". Блок и символизм. Образ – символ.	2	ОК 05 ОК 06	Зo 05.01 Зo 05.02 Зo 06.01 Зo 06.02 Уo 05.01 Уo 06.01
<b>Раздел 4. Развитие литературы 1920-х годов</b>		<b>0/5</b>		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>		

<b>Тема 4.1.</b> <b>Поэзия С. А.</b> <b>Есенина</b>	<p><b>14. Литературный процесс 1920-х годов.</b> Противоречивость развития культуры в 1920-е годы. Литературный процесс 1920-х годов. Литературные группировки и журналы. Политика партии в области литературы в 1920-е годы. Тема России и революции в творчестве поэтов разных поколений и мировоззрений. Эксперименты со словом в поисках поэтического языка новой эпохи. Разнообразие идейно-художественных позиций советских писателей в освещении темы революции и Гражданской войны.</p> <p>Практическая работа "<b>Мир поэзии С. Есенина</b>". Тема Родины в поэзии Есенина. Сведения из биографии. Художественное своеобразие творчества Есенина: глубокий лиризм, необычайная образность, зримость впечатлений, цветопись, принцип пейзажной живописи, народно-песенная основа стихов.</p> <p>Поэтизация русской природы, русской деревни, развитие темы родины как выражение любви к России. Есенин и революция.</p>	2	ОК 05 ОК 06	3о 05.01
	3о 05.02			
				3о 06.01
				3о 06.02
				Уо 05.01
				Уо 06.01
	<p><b>15. Практическая работа "Анализ стихотворения С. Есенина".</b></p>	2	ОК 05 ОК 06	3о 05.01
				3о 05.02
				3о 06.01

	<b>Контрольная работа по творчеству А. А. Блока и С. А. Есенина. Сопоставительный анализ стихотворений А. Блока и С. Есенина</b>			Зo 06.02 Уo 05.01 Уo 06.01
<b>Тема 4.2. Творчество В. В. Маяковского</b>	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>1</b>		
	16. Практическая работа " <b>Мир поэзии В. Маяковского</b> ". Особенности жизненного пути, личности. Поэтическая новизна ранней лирики: необычное содержание, гиперболичность и пластика образов, яркость метафор, контрасты и противоречия. Новая система стихосложения. Тема несоответствия мечты и действительности, несовершенства мира в лирике поэта. Проблемы духовной жизни. Характер и личность автора в стихах о любви.  <b>Сатира Маяковского.</b> Обличение мещанства. Тема поэта и поэзии. Новаторство поэзии Маяковского. Образ поэта-гражданина. Традиции и новаторство в литературе.	1	ОК 05 ОК 06	Зo 05.01 Зo 05.02 Зo 06.01 Зo 06.02 Уo 05.01 Уo 06.01
<b>Раздел 5. Развитие литературы в 1930-1940 годы</b>		<b>3/5</b>		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>1</b>		

<b>Тема 5.1.</b> <b>Особенности</b> <b>развития</b> <b>литературы в</b> <b>30-40 годы XX</b> <b>века</b>	<b>17. Мир поэзии О. Мандельштама.</b> Сведения из биографии. Идеино-тематические и художественные особенности поэзии. Петербургские мотивы в поэзии поэта.  Практическая работа " <b>Мир поэзии М. Цветаевой</b> ". Сведения из биографии. Идеино-тематические особенности поэзии М. И. Цветаевой. Своеобразие стиля.	1	ОК 05 ОК 06	Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Уо 05.01 Уо 06.01
<b>Тема 5.2. М. А. Булгаков.</b> <b>Роман «Мастер и Маргарита»</b>	<b>Содержание</b>  <b>20. Роман «Мастер и Маргарита».</b> История создания, проблемы. Своеобразие жанра. Многоплановость романа. Система образов.  <b>Мастерство Булгакова-сатирика.</b>	<b>3</b>		
		3	ОК 05 ОК 06	Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Уо 05.01 Уо 06.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>1</b>		

	<p>18. Практическая работа "<b>Фантастическое и реалистическое в романе</b>". Ершалаимские главы. Москва 30-х годов. Воланд и его окружение.</p> <p><b>Итоговое занятие по творчеству М.А. Булгакова.</b></p>	1	<p>ОК 05</p> <p>ОК 06</p>	<p>Зo 05.01</p> <p>Зo 05.02</p> <p>Зo 06.01</p> <p>Зo 06.02</p> <p>Уo 05.01</p> <p>Уo 06.01</p>
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>1</b>		
	<p>19. «<b>Что значит быть мастером своего дела?</b>» Дискуссия на основе высказываний писателей о профессиональном мастерстве и работы с информационными ресурсами.</p> <p><b>Групповая работа с информационными ресурсами:</b> анализ высказываний писателей о мастерстве, поиск информации о мастерах своего дела (в избранной профессии), подготовка сообщений; участие в дискуссии «Что значит быть мастером своего дела?»»</p>	1	<p>ОК 05</p> <p>ОК 06</p>	<p>Зo 05.01</p> <p>Зo 05.02</p> <p>Зo 06.01</p> <p>Зo 06.02</p> <p>Уo 05.01</p> <p>Уo 06.01</p>
<b>Тема 5.3. М. А. Шолохов.</b>	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
	<p>20. Практическая работа "<b>Жизнь и творчество М.А. Шолохова</b>". «Донские рассказы». Жизненный и творческий</p>	1	ОК 05	Зo 05.01

<p><b>Роман-эпопея «Тихий Дон»</b></p>	<p>путь писателя. Трагический пафос «Донских рассказов». Мир и человек в рассказах М. Шолохова. Глубина реалистических обобщений.</p> <p><b>Роман - эпопея «Тихий Дон».</b> Герои и события романа. Роман-эпопея о судьбах русского народа и казачества в годы Гражданской войны. Своеобразие жанра. Особенности композиции. Столкновение старого и нового мира. Женские судьбы. Любовь на страницах романа. Многоплановость повествования. Традиции Л.Н. Толстого в романе М. Шолохова. Своеобразие художественной манеры писателя в романе. Мастерство психологического анализа. Патриотизм и гуманизм романа.</p>		<p>ОК 06</p>	<p>Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Уо 05.01 Уо 06.01</p>
	<p>21. Практическая работа <b>"Образ Григория Мелехова"</b>. Трагедия народа и судьба Григория Мелехова в романе «Тихий Дон. Трагедия человека из народа в поворотный момент истории, ее смысл и значение. Картины Гражданской войны в романе.</p> <p>Практическая работа <b>"Анализ эпизода из романа"</b>.</p>	<p>1</p>	<p>ОК 05 ОК 06</p>	<p>Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Уо 05.01 Уо 06.01</p>

<b>Раздел 6. Особенности развития литературы периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет</b>		<b>2/1</b>		
<b>Тема 6.1. Литература периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
	<b>21. Литература Великой Отечественной войны.</b> Деятели литературы и искусства на защите Отечества: живопись, музыка, песни военных лет, кинематограф героической эпохи. Лирический герой в стихах поэтов-фронтовиков. Публицистика военных лет. Реалистическое и романтическое изображение войны в прозе.  <b>Произведения первых послевоенных лет.</b> Проблемы человеческого бытия, добра и зла, эгоизма и жизненного подвига.	2	ОК 05 ОК 06	Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Уо 05.01 Уо 06.01
<b>Тема 6.2. Творчество А. Ахматовой</b>	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>1</b>		
	<b>22. Мир поэзии А. Ахматовой.</b> Жизненный и творческий путь. Своеобразие лирики Ахматовой. Ранняя лирика Ахматовой: глубина, яркость переживаний поэта, его радость, скорбь, тревога. Тематика и тональность лирики периода первой мировой войны: судьба страны и народа. Личная и общественная темы в стихах революционных и первых послереволюционных лет. Темы любви к родной земле, к Родине, к России. Пушкинские темы в творчестве Ахматовой.	1	ОК 05 ОК 06	Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Уо 05.01

	<p>Тема любви к Родине и гражданского мужества в лирике военных лет. Тема поэтического мастерства в творчестве поэтессы.</p> <p>Практическая работа "Поэма «Реквием». Исторический масштаб и трагизм поэмы. Трагизм жизни и судьбы лирической героини и поэтессы.</p>			Уо 06.01
<b>Раздел 7. Развитие литературы в 1950-1980 годы</b>		<b>3/8</b>		
<b>Тема 7.1. Творчество писателей-прозаиков в 1950-1980 годы</b>	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>1</b>		
	<p>22. Жизнь и творчество А. И Солженицына. <b>Мастерство А. Солженицына – психолога:</b> глубина характеров, историко-философское обобщение в творчестве писателя.</p> <p>Практическая работа "Рассказ «Один день Ивана Денисовича». Сюжетно-композиционные особенности повести. Своеобразие раскрытия лагерной темы в повести. Новый подход к изображению прошлого. Проблема ответственности поколений.</p>	1	ОК 05 ОК 06	<p>Зо 05.01</p> <p>Зо 05.02</p> <p>Зо 06.01</p> <p>Зо 06.02</p> <p>Уо 05.01</p> <p>Уо 06.01</p>
<b>Тема 7.2. В. М. Шукшин.</b>	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>1</b>		
	23. Практическая работа "В. Шукшин. Рассказ «Чудик».	1	ОК 05	Зо 05.01

<b>Рассказ «Чудик»</b>	Изображение жизни русской деревни: глубина и цельность духовного мира русского человека.  <b>Художественные особенности прозы В. Шукшина.</b>		ОК 06	Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Уо 05.01 Уо 06.01
<b>Тема 7.3. В. Распутин. «Прощание с Матерой»</b>	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>  24. Практическая работа "В. Распутин. «Прощание с Матерой». Изображение жизни советской деревни. Глубина, цельность духовного мира человека, связанного своей жизнью с землей. Динамика нравственных ценностей во времени, предвидение опасности утраты исторической памяти. Попытка оценить современную жизнь с позиций предшествующих поколений. Проблематика повести.  <b>Тема памяти и преемственности поколений.</b> Образы стариков в повести. Проблема утраты душевной связи человека со своими корнями.	<b>2</b>	ОК 05 ОК 06	Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Уо 05.01 Уо 06.01
<b>Тема 7.4. К. Воробьев.</b>	<b>Содержание</b>  22. <b>К. Воробьев. «Убиты под Москвой».</b> Новое осмысление проблемы человека на войне. Исследование природы подвига и	<b>3</b>	ОК 05	Зо 05.01

«Убиты под Москвой»	предательства, философский анализ поведения человека в экстремальной ситуации. Роль произведений о Великой Отечественной войне в воспитании патриотических чувств молодого поколения		ОК 06	Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Уо 05.01 Уо 06.01
<b>Тема 7.5.</b> <b>Творчество поэтов в 1950-1980 годы</b>	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>		
	25. Практическая работа " <b>Мир поэзии Н. Рубцова</b> ". Художественные средства, своеобразие лирического героя. Тема родины в лирике поэта, острая боль за ее судьбу, вера в ее неисчерпаемые духовные силы. Гармония человека и природы. Есенинские традиции в лирике Рубцова.  Практическая работа " <b>Мир поэзии Б. Окуджавы</b> ". Художественные средства создания образа, своеобразие лирического героя. Тема войны, образы Москвы и Арбата в поэзии Б. Окуджавы.	2	ОК 05 ОК 06	Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Уо 05.01 Уо 06.01
	26. Практическая работа " <b>Поэзия Расула Гамзатова</b> ". Сведения из биографии. Проникновенное звучание темы родины в лирике Гамзатова. Соотношение национального и общечеловеческого в творчестве Гамзатова.	2	ОК 05 ОК 06	Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01

	Практическая работа "Составление характеристики героя".			Зo 06.02 Уo 05.01 Уo 06.01
<b>Раздел 8. Русское литературное зарубежье</b>		<b>3/0</b>		
<b>Тема 8.1. Три волны эмиграции 1920-1990 годов</b>	<b>Содержание</b>	<b>3</b>		
	<p><b>23. Русское литературное зарубежье 1920-1990 годов. Три волны эмиграции.</b></p> <p>Первая волна эмиграции русских писателей. Характерные черты литературы русского зарубежья 1920—1930-х годов. Творчество И. Шмелева, Б. Зайцева, В. Набокова, Г. Газданова, Б. Поплавского.</p> <p>Вторая волна эмиграции русских писателей. Осмысление опыта сталинских репрессий и Великой Отечественной войны в литературе. Творчество Б. Ширяева, Д. Кленовского, И .Елагина.</p> <p>Третья волна эмиграции. Возникновение диссидентского движения в СССР. Творчество И. Бродского, А. Синявского, Г. Владимова.</p>	3	ОК 05 ОК 06	Зo 05.01 Зo 05.02 Зo 06.01 Зo 06.02 Уo 05.01 Уo 06.01

	<b>В. Набоков. Роман «Машенька».</b> Тема любви к Родине. Проблема отношения к родной земле. Судьба России, судьбы эмигрантов. Общее и отличное в описании «дворянского гнезда» в романе «Машенька» и в произведениях русской классической литературы.			
<b>Раздел 9. Литература конца 1980-2000 годов</b>		<b>3/1</b>		
<b>Тема 9.1. Особенности развития литературы конца 1980—2000-х годов</b>	<b>Содержание</b>	<b>3</b>		
	<b>24. Особенности развития литературы конца 1980 –2000-х годов.</b>  Общественно-культурная ситуация в России конца XX начала XXI века. Смещение разных идеологических и эстетических ориентиров. «Задержанная» и «возвращенная» литература. Развитие разных традиций в современной поэзии.  <b>Поэзия Т. Кибирова.</b> Сведения их биографии. Творческая индивидуальность. Стихотворения: «Умничанье», «Онтологическое», «В творческой лаборатории», «Notabene», «С Новым годом!».	3	ОК 05 ОК 06	Зo 05.01 Зo 05.02 Зo 06.01 Зo 06.02 Уo 05.01 Уo 06.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>1</b>		

	<p><b>27. Проза В.П. Астафьева.</b> Военная тематика в творчестве В. П. Астафьева. Роман «Прокляты и убиты».</p> <p>Практическая работа "<b>Человек и природа в прозе В.П. Астафьева</b>".</p>	1	<p>ОК 05</p> <p>ОК 06</p>	<p>Зо 05.01</p> <p>Зо 05.02</p> <p>Зо 06.01</p> <p>Зо 06.02</p> <p>Уо 05.01</p> <p>Уо 06.01</p>
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>		<b>2</b>		
<b>Всего</b>		<b>108</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.02 Литература**

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

Кабинет «Русского языка и литературы», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

#### **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. Курдюмова, Т.Ф. Литература. Базовый уровень. 10 класс: учебник / Т.Ф. Курдюмова. - Москва: «Просвещение», 2021. – 463 с. - форма доступа: по подписке.

2. Курдюмова, Т.Ф. Литература. Базовый уровень. 11 класс: в 2 ч. Ч. 1: учебник / Т.Ф. Курдюмова. - Москва: «Просвещение», 2021. – 364 с. - форма доступа: по подписке.

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

1. ГРАМОТА.РУ – русский язык для всех: справочно-информационный портал/Федеральное агентство по печати и массовым коммуникациям. – Москва, 2000-2022. - URL : <http://gramota.ru/class/coach/tbgramota/> (дата обращения 28.08.2022). – Режим доступа : свободный.

2. Культура.рф: гуманитарный просветительский портал. – Москва, 2004-2022. – URL : <https://www.culture.ru/> (дата обращения 28.08.2022). – Режим доступа : свободный.

3. ЛитРес: сервис электронных книг/ ООО «ЛитРес». – Москва, 2005-2022. – URL : <https://www.litres.ru> (дата обращения 28.08.2022). – Режим доступа : свободный.

4. Национальная электронная библиотека (НЭБ): федеральная государственная информационная система/Министерство культуры РФ. – Москва, 2016-2022. - URL: <https://rusneb.ru> (дата обращения 28.08.2022). – Режим доступа : свободный.

5. Портал журнала «Наука и жизнь». – Москва, 2005-2022. – URL : <https://www.nkj.ru/archive/articles/35883/> (дата обращения 06.11.2022). – Режим доступа : свободный.

6. Русская классическая литература : частная электронная библиотека. – Москва : 2000-2022. - URL : <http://pushkin-lit.ru/pushkin/articles/alekseev/pushkin-i-nauka-4.htm> ( дата обращения 06.11.2022). – Режим доступа : свободный.

7. "Я иду на урок литературы": сайт на основе материалов журнала "Литература"/Издательский дом "Первое сентября". – Москва, 2003-2022. – URL: <http://lit.1september.ru/urok/> (дата обращения 28.08.2022). – Режим доступа: свободный.

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

1. Белокурова, С.П. Литература. 10 класс (базовый уровень): практикум: среднее (полное) общее образование / С.П. Белокурова, И.Н.Сухих; под редакцией И.Н.Сухих. – Москва : Издательский центр «Академия», 2013. - 173 с. – ISBN 978-5-7695-9376-5.

2. Есин, А.Б. Русская литература XIX века : Задачи, тесты, полезные игры : учебное пособие / А. Б. Есин. — 5-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2019. - 218 с. - ISBN 978-5-89349-024-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1066066> (дата обращения: 14.06.2021). – Режим доступа : по подписке.

3. Литература. 11 класс (базовый уровень): практикум: среднее (полное) общее образование / С.П. Белокурова, М.Г. Дорофеева, И.В. Ежова; под редакцией И.Н.Сухих. – Москва : Издательский центр «Академия», 2012. - 350 с. – ISBN 978-5-7695-9318-5.

4. Сухих, И.Н. Литература: учебник для 10 класса: среднее (полное) общее образование (базовый уровень): в двух частях. Часть 1 / И.Н. Сухих. – Москва : Издательский центр «Академия», 2011. - 240 с. – ISBN 978-5-7695-7749-9.
5. Сухих, И.Н. Литература: учебник для 10 класса: среднее (полное) общее образование (базовый уровень): в двух частях. Часть 2 / И.Н. Сухих. – Москва : Издательский центр «Академия», 2011. - 272 с. – ISBN 978-5-7695-7750-5.
6. Сухих, И.Н. Литература: учебник для 11 класса: среднее (полное) общее образование (базовый уровень): в двух частях. Часть 1 / И.Н. Сухих. – Москва : Издательский центр «Академия», 2013. - 352 с. – ISBN 978-5-4468-0210-4.
7. Сухих, И.Н. Литература: учебник для 11 класса: среднее (полное) общее образование (базовый уровень): в двух частях. Часть 2 / И.Н. Сухих. – Москва : Издательский центр «Академия», 2013. - 368 с. – ISBN 978-5-4468-0211-1.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.02 Литература

Таблица 4

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Результаты обучения	Критерии оценивания	Типы оценочных мероприятий
<p>Приемы структурирования информации</p> <p>Возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>Основы проектной деятельности</p> <p>Особенности социального и культурного контекста</p> <p>Правила оформления документов и построения устных сообщений</p>	<p>100 % - 90 % верных ответов и правильно выполненных действий = "5 / отлично"</p> <p>89 % - 70 % верных ответов и правильно выполненных действий = "4 / хорошо"</p> <p>69 % - 50 % верных ответов и правильно выполненных действий = "3 / удовлетворительно"</p> <p>49 % - 0 % верных ответов и правильно выполненных действий = "2 / неудовлетворительно"</p>	<p>Выполнение практических работ по темам:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- «Этапы творчества и мотивы лирики Пушкина»,</li> <li>- «Художественные особенности романа «Обломов»,</li> <li>- «Представители «темного царства» в пьесе «Гроза»,</li> <li>- «Роман «Отцы и дети» в русской критике»,</li> <li>- «Художественный мир поэзии А. А. Фета»,</li> <li>- «История одного города»,</li> <li>- «Анализ языковых особенностей сказки Салтыкова – Щедрина»,</li> <li>- «Причины преступления Раскольникова»,</li> <li>- «Двойники Раскольникова. Эволюция идеи «двойничества»,</li> <li>- «Авторский идеал семьи»,</li> <li>- «Патриотизм и героизм русского народа в войне 1812 года»,</li> <li>- «Рассказ «Господин из Сан-Франциско»,</li> </ul>

<p>Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей</p> <p>Значимость профессиональной деятельности по профессии</p> <p>Основные правила чтения технологической документации</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- «Серебряный век» русской поэзии»,</li> <li>- «Тема родины в творчестве А.А. Блока»,</li> <li>- «Мир поэзии С. Есенина»,</li> <li>- «Анализ стихотворения С. Есенина»,</li> <li>- «Мир поэзии М. Цветаевой»,</li> <li>- «Фантастическое и реалистическое в романе»,</li> <li>- «Жизнь и творчество М.А. Шолохова»,</li> <li>- «Образ Григория Мелехова",</li> <li>- «Анализ эпизода из романа»,</li> <li>- «Поэма «Реквием»,</li> <li>- «Рассказ «Один день Ивана Денисовича»,</li> <li>- «В.М. Шукшин. Рассказ «Чудик»,</li> <li>- «В. Распутин. «Прощание с Матерой»,</li> <li>- «Мир поэзии Н. Рубцова»,</li> <li>- «Мир поэзии Б. Окуджавы»,</li> <li>- «Поэзия Расула Гамзатова»,</li> <li>- «Составление характеристики героя»,</li> <li>- «Человек и природа в прозе В.П. Астафьева».</li> </ul> <p>Выполнение контрольных работ по творчеству А. Н. Островского, Ф. М. Достоевского, Л. Н. Толстого, А. А. Блока и С. А. Есенина.</p> <p>Подготовка выставки-презентации репродукций картин художников-авангардистов на тему «Культура авангарда в современной массовой культуре».</p>
<p>Определять задачи для поиска информации</p> <p>Определять необходимые источники информации</p> <p>Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию</p> <p>Выделять наиболее значимое в перечне информации</p>		

<p>Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>Организовывать работу коллектива и команды</p> <p>Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Описывать значимость своей профессии</p> <p>Пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией</p>		<p>Выполнение заданий дифференцированного зачета.</p>
--	--	---

для выполнения трудовых функций		
---------------------------------------	--	--

**Приложение 3.3**

к ОПОП-П по профессии

15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ООД.03 История»**

**Первоуральск**

2023 год

## 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 «ООД.03 История»

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

Учебная дисциплина «ООД.03 История» является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии

ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.03	планировать процесс поиска	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информации
	Уо 02.04	структурировать получаемую информацию		
	Уо 02.05	выделять наиболее значимое в перечне информации		
	Уо 02.06	оценивать практическую значимость результатов поиска		
	Уо 02.07	оформлять результаты поиска, применять средства		

		информационных технологий для решения профессиональных задач		
	Уо 02.08	использовать современное программное обеспечение		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.02	основы проектной деятельности
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста
			Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации	Уо 06.01	описывать значимость своей профессии	Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
			Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по профессии

межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения				
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
	Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
	Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Зо 09.04	особенности произношения
	Уо 09.05	писать простые связанные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности



**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>136</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>12</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	120
лабораторные работы	0
практические занятия	12
курсовая работа (проект)	0
<i>Самостоятельная работа</i>	0
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>4</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в акад. ч / в том числе, в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
1	2	3	4	
<b>Раздел 1. Древнейшая стадия истории человечества</b>		<b>6/4</b>		
<b>Тема 1.</b>	<b>Содержание</b>	<b>3</b>		
Введение. Значение изучения истории	<i>Лекционное занятие 1.</i> Проблема достоверности исторических знаний. Исторические источники, их виды, основные методы работы с ними. Вспомогательные исторические дисциплины. Историческое событие и исторический факт. Концепции исторического развития (формационная, цивилизационная, их сочетание). Периодизация всемирной истории. История России — часть всемирной истории. Неолитическая революция и его последствия. История развития металлургии на Урале. Роль железа в жизни первобытного человека.	2	ОК 05, ОК 06, ОК 09	Зо 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05. Уо 05.01, 06.01, 09.01-09.05.
	<i>Лекционное занятие 2.</i> Происхождение человека. Источники знаний о древнейшем человеке. Проблемы антропогенеза. Древнейшие виды человека. Расселение древнейших людей по земному шару. Появление человека современного вида. Палеолит. Люди эпохи палеолита. Условия жизни и занятия первобытных людей. Социальные	2	ОК 05, ОК 06, ОК 09	Зо 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05. Уо 05.01, 06.01, 09.01-09.05.

	отношения. Родовая община. Формы первобытного брака. Достижения людей палеолита. Причины зарождения и особенности первобытной религии и искусства. Археологические памятники палеолита на территории России.			
	<i>Лекционное занятие 3.</i> Неолитическая революция и его последствия. История развития металлургии на Урале. Роль железа в жизни первобытного человека	2		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>		
	<i>Практическое занятие 1.</i> Неолитическая революция на территории современной России. Понятие «неолитическая революция». Причины неолитической революции. Зарождение производящего хозяйства, появление земледелия и животноводства. Прародина производящего хозяйства. Последствия неолитической революции. Древнейшие поселения земледельцев и животноводов. Неолитическая революция на территории современной России. Первое и второе общественное разделение труда. Появление ремесла и торговли. Начало формирования народов. Индоевропейцы и проблема их прародины. Эволюция общественных отношений, усиление неравенства. Соседская община. Племена и союзы племен. Укрепление власти вождей. Возникновение элементов государственности. Древнейшие города.	2	ОК 05, ОК 06, ОК 09	Зо 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05. Уо 05.01, 06.01, 09.01-09.05.
	<i>Практическое занятие 2.</i> Значение истории при освоении профессий и специальностей СПО	2	ОК 05, ОК 06, ОК 09	Зо 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05.

	строительного профиля Миссия и ценности ОАО «Динур».			Уо 05.01, 06.01, 09.01-09.05.
<b>Раздел 2. Цивилизации Древнего мира</b>		<b>10/0</b>		
<b>Тема 2.</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>		
Древнейшие государства. Великие державы Древнего Востока. Древняя Греция. Древний Рим. Культура и религия Древнего мира	<i>Лекционное занятие 4.</i> Понятие цивилизации. Особенности цивилизаций Древнего мира — древневосточной и античной. Специфика древнеегипетской цивилизации. Города-государства Шумера. Вавилон. Законы царя Хаммурапи. Финикийцы и их достижения. Древние евреи в Палестине. Хараппская цивилизация Индии. Индия под властью ариев. Зарождение древнекитайской цивилизации. Предпосылки складывания великих держав, их особенности. Последствия появления великих держав. Хеттское царство. Ассирийская военная держава. Урарту. Мидийско-Персидская держава — крупнейшее государство Древнего Востока. Государства Индии. Объединение Китая. Империи Цинь и Хань.	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Зо 02.01-02.03, 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05. Уо 02.01-02.08, 05.01, 06.01, 09.01-09.05.
	<i>Лекционное занятие 5.</i> Особенности географического положения и природы Греции. Минойская и микенская цивилизации. Последствия вторжения дорийцев в Грецию. Складывание полисного строя. Характерные черты полиса. Великая греческая колонизация и ее последствия. Развитие демократии в Афинах. Спарта и ее роль в истории Древней Греции. Греко-персидские войны,	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Зо 02.01-02.03, 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05. Уо 02.01-02.08, 05.01, 06.01, 09.01-09.05.

	<p>их ход, результаты, последствия. Расцвет демократии в Афинах. Причины и результаты кризиса полиса. Македонское завоевание Греции. Походы Александра Македонского и их результаты. Эллинистические государства — синтез античной и древневосточной цивилизации. Рим в период правления царей.</p>			
	<p><i>Лекционное занятие 6.</i> Рождение Римской республики и особенности управления в ней. Борьба патрициев и плебеев, ее результаты. Римские завоевания. Борьба с Карфагеном. Превращение Римской республики в мировую державу. Система управления в Римской республике. Внутривполитическая борьба, гражданские войны. Рабство в Риме, восстание рабов под предводительством Спартака. От республики к империи. Римская империя: территория, управление. Периоды принципата и домината. Рим и провинции. Войны Римской империи. Римляне и варвары. Кризис Римской империи. Поздняя империя. Эволюция системы императорской власти. Колонат. Разделение Римской империи на Восточную и Западную. Великое переселение народов и падение Западной Римской империи.</p>	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Зо 02.01-02.03, 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05. Уо 02.01-02.08, 05.01, 06.01, 09.01-09.05.
	<p><i>Лекционное занятие 7.</i> Особенности культуры и религиозных воззрений Древнего Востока. Монотеизм. Иудаизм. Буддизм — древнейшая</p>	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Зо 02.01-02.03, 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05.

	мировая религия. Зарождение конфуцианства в Китае. Достижения культуры Древней Греции. Особенности древнеримской культуры. Античная философия, наука, литература, архитектура, изобразительное искусство. Античная культура как фундамент современной мировой культуры. Религиозные представления древних греков и римлян.			Уо 02.01-02.08, 05.01, 06.01, 09.01-09.05.
	<i>Лекционное занятие 8.</i> Возникновение христианства. Особенности христианского вероучения и церковной структуры. Превращение христианства в государственную религию Римской империи.	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Зо 02.01-02.03, 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05. Уо 02.01-02.08, 05.01, 06.01, 09.01-09.05.
<b>Раздел 3. Цивилизации Запада и Востока в Средние века</b>		<b>14/2</b>		
<b>Тема 3.</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>		
Великое переселение народов и образование варварских королевств в Европе. Возникновение ислама. Арабские завоевания. Византийская империя. Восток в Средние века.	<i>Лекционное занятие 9.</i> Средние века: понятие, хронологические рамки, периодизация. Варвары и их вторжения на территорию Римской империи. Крещение варварских племен. Варварские королевства, особенности отношений варваров и римского населения в различных королевствах. Синтез позднеримского и варварского начал в европейском обществе раннего Средневековья. Варварские правды.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Зо 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05. Уо 04.01-04.02, 05.01, 06.01, 09.01-09.05.
	<i>Лекционное занятие 10.</i> Арабы. Мухаммед и его учение. Возникновение ислама. Основы мусульманского вероучения. Образование	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Зо 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05.

	<p>Арабского халифата. Арабские завоевания. Мусульмане и христиане. Халифат Омейядов и Аббасидов. Распад халифата. Культура исламского мира. Архитектура, каллиграфия, литература. Развитие науки. Арабы как связующее звено между культурами античного мира и средневековой Европы.</p>			<p>Уо 04.01-04.02, 05.01, 06.01, 09.01-09.05.</p>
	<p><i>Лекционное занятие 11.</i> Территория Византии. Византийская империя: власть, управление. Расцвет Византии при Юстиниане. Попытка восстановления Римской империи. Кодификация права. Византия и славяне, славянизация Балкан. Принятие христианства славянскими народами. Византия и страны Востока. Турецкие завоевания и падение Византии. Культура Византии. Сохранение и переработка античного наследия. Искусство, иконопись, архитектура. Человек в византийской цивилизации. Влияние Византии на государственность и культуру России.</p>	<p>2</p>	<p>ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</p>	<p>Зо 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05. Уо 04.01-04.02, 05.01, 06.01, 09.01-09.05.</p>
	<p><i>Лекционное занятие 12.</i> Средневековая Индия. Ислам в Индии. Делийский султанат. Культура средневековой Индии.</p>	<p>2</p>	<p>ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</p>	<p>Зо 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05. Уо 04.01-04.02, 05.01, 06.01, 09.01-09.05.</p>
	<p><i>Лекционное занятие 13.</i> Особенности развития Китая. Административно-бюрократическая система. Империи Суй, Тан.</p>	<p>2</p>	<p>ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</p>	<p>Зо 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05. Уо 04.01-04.02, 05.01, 06.01, 09.01-09.05.</p>

	Монголы. Чингисхан. Монгольские завоевания, управление державой. Распад Монгольской империи. Империя Юань в Китае. Свержение монгольского владычества в Китае, империя Мин. Китайская культура и ее влияние на соседние народы.			
	<i>Лекционное занятие 14.</i> Становление и эволюция государственности в Японии. Самураи. Правление сёгунов.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Зо 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05. Уо 04.01-04.02, 05.01, 06.01, 09.01-09.05.
	<i>Лекционное занятие 15.</i> Развитие металлургии и строительства в период средних веков.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Зо 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05. Уо 04.01-04.02, 05.01, 06.01, 09.01-09.05.
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
	<i>Практическое занятие 3.</i> Империя Карла Великого и ее распад. Феодалная раздробленность в Европе. Основные черты западноевропейского феодализма. Средневековый западноевропейский город. Средневековая культура Западной Европы. Начало Ренессанса. Католическая церковь в Средние века. Крестовые походы. Зарождение централизованных государств в Европе. Королевство франков. Военная реформа Карла Мартела и ее значение. Франкские короли и римские папы. Карл Великий, его завоевания и держава. Каролингское возрождение. Распад	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Зо 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05. Уо 04.01-04.02, 05.01, 06.01, 09.01-09.05.

	<p>Каролингской империи. Причины и последствия феодальной раздробленности. Британия в раннее Средневековье. Норманны и их походы. Норманнское завоевание Англии. Средневековое общество. Феодализм: понятие, основные черты. Феодальное землевладение, вассально-ленные отношения. Причины возникновения феодализма. Структура и сословия средневекового общества. Крестьяне, хозяйственная жизнь, крестьянская община. Феодалы. Феодальный замок. Рыцари, рыцарская культура. Города Средневековья, причины их возникновения. Развитие ремесла и торговли. Коммуны и сеньоры. Городские республики. Ремесленники и цехи. Социальные движения. Повседневная жизнь горожан. Значение средневековых городов. Христианская церковь в Средневековье. Церковная организация и иерархия. Усиление роли римских пап. Разделение церквей, католицизм и православие. Духовенство, монастыри, их роль в средневековом обществе. Ключенская реформа, монашеские ордена. Борьба пап и императоров Священной Римской империи. Папская теократия. Крестовые походы, их последствия. Ереси в Средние века: причины их возникновения и распространения. Инквизиция. Упадок папства. Англия и Франция в Средние века. Держава Плантагенетов. Великая хартия вольностей. Франция под властью Капетингов на пути к единому государству. Оформление сословного представительства (Парламент в</p>			
--	---	--	--	--

	<p>Англии, Генеральные штаты во Франции). Столетняя война и ее итоги. Османское государство и падение Византии. Рождение Османской империи и государства Европы. Пиренейский полуостров в Средние века. Реконкиста. Образование Испании и Португалии. Политический и культурный подъем в Чехии. Ян Гус. Гуситские войны и их последствия. Перемены во внутренней жизни европейских стран. «Черная смерть» и ее последствия. Изменения в положении трудового населения. Жакерия. Восстание Уота Тайлера. Завершение складывания национальных государств. Окончательное объединение Франции. Война Алой и Белой розы в Англии. Укрепление королевской власти в Англии. Особенности и достижения средневековой культуры. Наука и богословие. Духовные ценности Средневековья. Школы и университеты. Художественная культура (стили, творцы, памятники искусства). Изобретение книгопечатания и последствия этого события. Гуманизм. Начало Ренессанса (Возрождения). Культурное наследие европейского Средневековья.</p>			
<b>Раздел 4. От Древней Руси к Российскому государству</b>		<b>20/0</b>		
<b>Тема 4.</b>	<b>Содержание</b>	<b>20</b>		
Образование Древнерусского государства. Крещение Руси и его	<i>Лекционное занятие 16.</i> Восточные славяне: происхождение, расселение, занятия, общественное устройство. Взаимоотношения с соседними	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Зо 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05. Уо 04.01-04.02, 05.01, 06.01, 09.01-09.05.

значение. Общество Древней Руси. Раздробленность на Руси. Древнерусская культура.	народами и государствами. Предпосылки и причины образования Древнерусского государства.			
	<i>Лекционное занятие 17.</i> Новгород и Киев — центры древнерусской государственности. Варяжская проблема. Формирование княжеской власти (князь и дружина, полюдь). Первые русские князья, их внутренняя и внешняя политика. Походы Святослава.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Зо 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05. Уо 04.01-04.02, 05.01, 06.01, 09.01-09.05.
	<i>Лекционное занятие 18.</i> Начало правления князя Владимира Святославича. Организация защиты Руси от кочевников. Крещение Руси: причины, основные события, значение. Христианство и язычество. Церковная организация на Руси. Монастыри. Распространение культуры и письменности.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Зо 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05. Уо 04.01-04.02, 05.01, 06.01, 09.01-09.05.
	<i>Лекционное занятие 19.</i> Социально-экономический и политический строй Древней Руси. Земельные отношения. Свободное и зависимое население. Древнерусские города, развитие ремесел и торговли. Русская Правда. Политика Ярослава Мудрого и Владимира Мономаха. Древняя Русь и ее соседи.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Зо 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05. Уо 04.01-04.02, 05.01, 06.01, 09.01-09.05.

	<p><b>Лекционное занятие 20.</b> Политическая раздробленность: причины и последствия. Крупнейшие самостоятельные центры Руси, особенности их географического, социально-политического и культурного развития. Новгородская земля. Владимиро-Суздальское княжество. Зарождение стремления к объединению русских земель.</p>	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Зо 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05. Уо 04.01-04.02, 05.01, 06.01, 09.01-09.05.
	<p><b>Лекционное занятие 21.</b> Особенности древнерусской культуры. Возникновение письменности. летописание. Литература (слово, житие, поучение, хождение). Былинный эпос. Деревянное и каменное зодчество. Живопись (мозаики, фрески). Иконы. Декоративно-прикладное искусство. Развитие местных художественных школ. Работа над индивидуальным проектом.</p>	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Зо 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05. Уо 04.01-04.02, 05.01, 06.01, 09.01-09.05.
	<p><b>Лекционное занятие 22.</b> Борьба Руси против экспансии с Запада. Александр Ярославич. Невская битва. Ледовое побоище. Зависимость русских земель от Орды и ее последствия. Борьба населения русских земель против ордынского владычества.</p>	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Зо 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05. Уо 04.01-04.02, 05.01, 06.01, 09.01-09.05.
	<p><b>Лекционное занятие 23.</b> Монгольское завоевание и его последствия. Куликовская битва, ее значение.</p>	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Зо 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05.

	Монгольское нашествие. Сражение на Калке. Поход монголов на Северо-Западную Русь. Героическая оборона русских городов. Походы монгольских войск на Юго-Западную Русь и страны Центральной Европы. Значение противостояния Руси монгольскому завоеванию.			Уо 04.01-04.02, 05.01, 06.01, 09.01-09.05.
	<i>Лекционное занятие 24.</i> Изменения в области кустарной металлургии в результате ордынского ига. Особый статус ремесленников. Изготовление металлоизделий по заказам государства.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Зо 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05. Уо 04.01-04.02, 05.01, 06.01, 09.01-09.05.
	<i>Лекционное занятие 25.</i> Образование единого Русского государства и его значение. Причины и основные этапы объединения русских земель. Москва и Тверь: борьба за великое княжение. Причины и ход возвышения Москвы. Московские князья и их политика. Княжеская власть и церковь. Дмитрий Донской. Начало борьбы с ордынским владычеством. Куликовская битва, ее значение.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Зо 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05. Уо 04.01-04.02, 05.01, 06.01, 09.01-09.05.
	<i>Лекционное занятие 26.</i> Русь при преемниках Дмитрия Донского. Отношения между Москвой и Ордой, Москвой и Литвой. Феодалная война второй четверти XV века, ее итоги. Автокефалия Русской православной церкви. Иван III. Присоединение Новгорода. Завершение	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Зо 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05. Уо 04.01-04.02, 05.01, 06.01, 09.01-09.05.

	объединения русских земель. Прекращение зависимости Руси от Золотой Орды. Войны с Казанью, Литвой, Ливонским орденом и Швецией. Образование единого Русского государства и его значение. Усиление великокняжеской власти. Судебник 1497 года. Происхождение герба России. Система землевладения. Положение крестьян, ограничение их свободы. Предпосылки и начало складывания крепостнической системы.			
<b>Раздел 5. Россия в XVI–XVII веках: от царства к империи</b>		<b>12/0</b>		
<b>Тема 5.</b> Россия в правление Ивана Грозного. Смутное время начала XVII века. Культура Руси конца XIII—XVII веков.	<b>Содержание</b>		ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Зо 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05. Уо 04.01-04.02, 05.01, 06.01, 09.01-09.05.
	<i>Лекционное занятие 27.</i> Россия в период боярского правления. Иван IV. Избранная рада. Реформы 1550-х годов и их значение. Становление приказной системы. Укрепление армии. Стоглавый собор.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Зо 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05. Уо 04.01-04.02, 05.01, 06.01, 09.01-09.05.
	<i>Лекционное занятие 28.</i> Расширение территории государства, его многонациональный характер. Походы на Казань. Присоединение Казанского и Астраханского ханств, борьба с Крымским ханством, покорение Западной Сибири. Ливонская война, ее итоги и последствия. Опричнина, споры о ее смысле. Последствия опричнины. Россия в конце	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Зо 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05. Уо 04.01-04.02, 05.01, 06.01, 09.01-09.05.

	XVI века, нарастание кризиса. Учреждение патриаршества. Закрепощение крестьян.			
	<i>Лекционное занятие 29.</i> Царствование Б. Годунова. Смута: причины, участники, последствия. Самозванцы. Восстание под предводительством И. Болотникова. Вмешательство Речи Посполитой и Швеции в Смуту. Оборона Смоленска. Освободительная борьба против интервентов. Патриотический подъем народа. Окончание Смуты и возрождение российской государственности. Ополчение К. Минина и Д. Пожарского. Освобождение Москвы. Начало царствования династии Романовых.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Зо 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05. Уо 04.01-04.02, 05.01, 06.01, 09.01-09.05.
	<i>Лекционное занятие 31.</i> Культура XIII—XV веков. Летописание. Важнейшие памятники литературы (памятники куликовского цикла, сказания, жития, хождения). Развитие зодчества (Московский Кремль, монастырские комплексы-крепости). Расцвет иконописи (Ф. Грек, А. Рублев). Культура XVI века. Книгопечатание (И. Федоров). Публицистика. Зодчество (шатровые храмы). «Домострой». Культура XVII века. Традиции и новые веяния, усиление светского характера культуры. Образование. Литература: новые жанры (сатирические повести, автобиографические повести), новые герои. Зодчество: основные стили и памятники. Живопись (С. Ушаков).	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Зо 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05. Уо 04.01-04.02, 05.01, 06.01, 09.01-09.05.

	<p><b>Лекционное занятие 32.</b> Экономическое и социальное развитие России в XVII веке. Народные движения. Становление абсолютизма в России. Внешняя политика России в XVII веке. Экономические последствия Смуты. Восстановление хозяйства. Новые явления в экономике страны: рост товарно-денежных отношений, развитие мелкотоварного производства возникновение мануфактур. Развитие торговли, начало формирования всероссийского рынка. Окончательное закрепощение крестьян. Народные движения в XVII веке: причины, формы, участники. Городские восстания. Восстание под предводительством С.Т. Разина. Усиление царской власти. Развитие приказной системы. Преобразования в армии. Начало становления абсолютизма. Власть и церковь. Реформы патриарха Никона. Церковный раскол. Протопоп Аввакум. Освоение Сибири и Дальнего Востока. Русские первопроходцы. Внешняя политика России в XVII веке. Взаимоотношения с соседними государствами и народами. Россия и Речь Посполитая. Смоленская война. Присоединение к России Левобережной Украины и Киева. Отношения России с Крымским ханством и Османской империей.</p>	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Зо 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05. Уо 04.01-04.02, 05.01, 06.01, 09.01-09.05.
--	--	---	----------------------------	--

	<i>Лекционное занятие 33.</i> Начало освоения земель Сибири и Урала. Основание и строительство городов. Открытие металлургических центров. Кузнечное дело в Сибири и на Урале.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Зо 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05. Уо 04.01-04.02, 05.01, 06.01, 09.01-09.05.
<b>Раздел 6. Страны Запада и Востока в XVI–XVIII веках</b>		<b>8/0</b>		
<b>Тема 6.1.</b>	<b>Содержание</b>			
Экономическое развитие и перемены в западноевропейском обществе. Великие географические открытия. Образования колониальных империй	<i>Лекционное занятие 34.</i> Новые формы организации производства. Накопление капитала. Зарождение ранних капиталистических отношений. Мануфактура. Открытия в науке, усовершенствование в технике, внедрение технических новинок в производство. Революции в кораблестроении и военном деле. Совершенствование огнестрельного оружия. Развитие торговли и товарно-денежных отношений. Революция цен и ее последствия. Великие географические открытия, их технические, экономические и интеллектуальные предпосылки. Поиски пути в Индию и открытие Нового Света (Х. Колумб, Васко да Гама, Ф. Магеллан). Разделы сфер влияния и начало формирования колониальной системы. Испанские и португальские колонии в Америке. Политические, экономические и культурные последствия Великих географических открытий.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Зо 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05. Уо 04.01-04.02, 05.01, 06.01, 09.01-09.05.
	<i>Лекционное занятие 35.</i> Возрождение и гуманизм в Западной Европе. Реформация и	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Зо 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05.

	<p>контрреформация. Становление абсолютизма в европейских странах. Эпоха Возрождения. Понятие «Возрождение». Истоки и предпосылки становления культуры Ренессанса в Италии. Гуманизм и новая концепция человеческой личности. Идеи гуманизма в Северной Европе. Влияние гуманистических идей в литературе, искусстве и архитектуре.</p> <p>Высокое Возрождение в Италии. Искусство стран Северного Возрождения. Понятие «протестантизм». Церковь накануне Реформации. Гуманистическая критика церкви. Мартин Лютер. Реформация в Германии, лютеранство.</p> <p>Религиозные войны. Крестьянская война в Германии. Жан Кальвин и распространение его учения. Новая конфессиональная карта Европы. Контрреформация и попытки преобразований в католическом мире. Орден иезуитов. Абсолютизм как общественно-политическая система.</p> <p>Абсолютизм во Франции. Религиозные войны и правление Генриха IV. Франция при кардинале Ришелье. Фронда. Людовик XIV — «король-солнце». Абсолютизм в Испании. Испания и империя Габсбургов в XVII—XVIII веках. Англия в эпоху Тюдоров. Превращение Англии в великую морскую державу при Елизавете I. Общие черты и особенности абсолютизма в странах Европы.</p> <p>«Просвещенный абсолютизм», его значение и особенности в Пруссии, при монархии Габсбургов.</p>			<p>Уо 04.01-04.02, 05.01, 06.01, 09.01-09.05.</p>
--	--	--	--	---

	Содержание	4		
<p><b>Тема 6.2.</b> Англия в XVII—XVIII веках. Страны Востока в XVI—XVIII веках. Страны Востока и колониальная экспансия европейцев</p>	<p><i>Лекционное занятие 36.</i> Причины и начало революции в Англии. Демократические течения в революции. Провозглашение республики. Протекторат О. Кромвеля. Реставрация монархии. Итоги, характер и значение Английской революции. «Славная революция». Английское Просвещение. Дж. Локк. Политическое развитие Англии в XVIII веке. Колониальные проблемы. Подъем мануфактурного производства. Начало промышленной революции. Изменения в социальной структуре общества. Османские завоевания в Европе. Борьба европейских стран с османской опасностью. Внутренний строй Османской империи и причины ее упадка. Маньчжурское завоевание Китая. Империя Цин и ее особенности. Начало проникновения европейцев в Китай. Цинская политика изоляции. Сёгунат Токугавы в Японии. Колониальные захваты Англии, Голландии и Франции. Колониальное соперничество. Складывание колониальной системы. Колонизаторы и местное население. Значение колоний для развития стран Западной Европы. Испанские и португальские колонии Америки, ввоз африканских рабов. Английские колонии в Северной Америке: социально-экономическое развитие и политическое устройство. Рабовладение. Европейские колонизаторы в Индии. Захват Индии Англией и его последствия.</p>	4	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	<p>Зо 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05. Уо 04.01-04.02, 05.01, 06.01, 09.01-09.05.</p>

	<p>Международные отношения в XVII—XVIII веках. Развитие европейской культуры и науки в XVII—XVIII веках. Эпоха просвещения. Война за независимость и образование США. Французская революция конца XVIII века. Религиозные, экономические и колониальные противоречия. Причины, ход, особенности, последствия Тридцатилетней войны. Вестфальский мир и его значение. Гегемония Франции в Европе во второй половине XVII века. Династические войны XVIII века. (Война за испанское наследство, Война за австрийское наследство). Семилетняя война — прообраз мировой войны. Новые художественные стили: классицизм, барокко, рококо. Крупнейшие писатели, художники, композиторы. Просвещение: эпоха и идеология. Развитие науки, важнейшие достижения. Идеология Просвещения и значение ее распространения. Учение о естественном праве и общественном договоре. Вольтер, Ш. Монтескьё, Ж.Ж. Руссо. Причины борьбы английских колоний в Северной Америке за независимость. Начало освободительного движения. Декларация независимости США. Образование США. Война за независимость как первая буржуазная революция в США. Конституция США. Билль о правах. Предпосылки и причины Французской революции конца XVIII века. Начало революции. Декларация прав человека и гражданина. Конституционалисты, жирондисты и якобинцы. Конституция 1791 года. Начало революционных войн. Свержение</p>			
--	---	--	--	--

	монархии и установление республики. Якобинская диктатура. Террор. Падение якобинцев. От термидора к брюмеру. Установление во Франции власти Наполеона Бонапарта. Итоги революции. Международное значение революции.			
<b>Раздел 7. Россия в конце XVII–XVIII века: от царства к империи</b>		<b>8/0</b>		
<b>Тема 7.</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>		
Россия в эпоху петровских преобразований. Экономическое и социальное развитие в XVIII веке. Народные движения	<p><i>Лекционное занятие 37.</i> Дискуссии о Петре I, значении и цене его преобразований. Начало царствования Петра I. Стрелецкое восстание. Правление царевны Софьи. Крымские походы В.В. Голицына. Начало самостоятельного правления Петра I. Азовские походы. Великое посольство. Первые преобразования. Северная война: причины, основные события, итоги. Значение Полтавской битвы. Прутский и Каспийский походы. Провозглашение России империей. Государственные реформы Петра I. Реорганизация армии. Реформы государственного управления (учреждение Сената, коллегий, губернская реформа и др.). Указ о единонаследии. Табель о рангах. Утверждение абсолютизма. Церковная реформа. Развитие экономики. Политика протекционизма и меркантилизма. Подушная подать. Введение паспортной системы. Социальные движения. Восстания в Астрахани, на Дону. Итоги и цена преобразований Петра Великого.</p>	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Зо 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05. Уо 04.01-04.02, 05.01, 06.01, 09.01-09.05.
	<i>Лекционное занятие 38.</i> Развитие промышленности и торговли во второй четверти — конце XVIII века. Рост помещичьего	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Зо 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05.

	<p>землевладения. Основные сословия российского общества, их положение. Усиление крепостничества. Восстание под предводительством Е.И. Пугачева и его значение.</p>			<p>Уо 04.01-04.02, 05.01, 06.01, 09.01-09.05.</p>
	<p><b>Лекционное занятие 39.</b> Внутренняя и внешняя политика России в середине – второй половине XVIII века. Русская культура XVIII века. Дворцовые перевороты: причины, сущность, последствия. Внутренняя и внешняя политика преемников Петра I. Расширение привилегий дворянства. Русско-турецкая война 1735—1739 годов. Участие России в Семилетней войне. Короткое правление Петра III. Правление Екатерины II. Политика «просвещенного абсолютизма»: основные направления, мероприятия, значение. Уложенная комиссия. Губернская реформа. Жалованные грамоты дворянству и городам. Внутренняя политика Павла I, его свержение. Внешняя политика Екатерины II. Русско-турецкие войны и их итоги. Великие русские полководцы и флотоводцы (П.А. Румянцев, А.В. Суворов, Ф.Ф. Ушаков). Присоединение и освоение Крыма и Новороссии; Г.А. Потемкин. Участие России в разделах Речи Посполитой. Внешняя политика Павла I. Итальянский и Швейцарский походы А.В. Суворова, Средиземноморская экспедиция Ф.Ф. Ушакова. Нововведения в культуре петровских времен. Просвещение и научные знания (Ф.</p>	<p>2</p>	<p>ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</p>	<p>Зо 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05. Уо 04.01-04.02, 05.01, 06.01, 09.01-09.05.</p>

	Прокопович. И.Т. Посошков). Литература и искусство. Архитектура и изобразительное искусство (Д. Трезини, В.В. Растрелли, И.Н. Никитин). Культура и быт России во второй половине XVIII века. Становление отечественной науки; М.В. Ломоносов. Исследовательские экспедиции. Историческая наука (В.Н. Татищев). Русские изобретатели (И.И. Ползунов, И.П. Кулибин). Общественная мысль (Н.И. Новиков, А.Н. Радищев). Литература: основные направления, жанры, писатели (А.П. Сумароков, Н.М. Карамзин, Г.Р. Державин, Д.И. Фонвизин). Развитие архитектуры, живописи, скульптуры, музыки (стили и течения, художники и их произведения). Театр (Ф.Г. Волков)			
	<i>Лекционное занятие 40.</i> Развитие городов и металлургии на Урале. Невьянский завод. 1732 г. – основание Васильево-Шайтанского железодельного завода.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Зо 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05. Уо 04.01-04.02, 05.01, 06.01, 09.01-09.05.
<b>Раздел 8. Становление индустриальной цивилизации</b>		<b>6/0</b>		
<b>Тема 8.</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
Промышленный переворот и его последствия. Международные отношения. Политическое развитие стран Европы и Америки.	<i>Лекционное занятие 41.</i> Промышленный переворот (промышленная революция), его причины и последствия. Важнейшие изобретения. Технический переворот в промышленности. От мануфактуры к фабрике. Машинное производство. Появление новых видов транспорта и средств связи. Социальные последствия промышленной революции. Индустриальное общество.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Зо 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05. Уо 04.01-04.02, 05.01, 06.01, 09.01-09.05.

<p>Развитие западноевропейской культуры.          Политическое развитие стран Европы и Америки.</p>	<p>Экономическое развитие Англии и Франции в XIX веке. Конец эпохи «свободного капитализма». Концентрация производства и капитала. Монополии и их формы. Финансовый капитал. Роль государства в экономике.</p>			
<p>Развитие западноевропейской культуры</p>	<p><i>Лекционное занятие 42.</i> Войны Французской революции и Наполеоновские войны. Антифранцузские коалиции. Крушение наполеоновской империи и его причины. Создание Венской системы международных отношений. Священный союз. Восточный вопрос и обострение противоречий между европейскими державами. Крымская (Восточная) война и ее последствия. Франко-прусская война и изменение расстановки сил на мировой арене. Колониальные захваты. Противоречия между державами. Складывание системы союзов. Тройственный союз. Франко-русский союз — начало образования Антанты. Страны Европы после Наполеоновских войн. Июльская революция во Франции. Образование независимых государств в Латинской Америке. Эволюция политической системы Великобритании, чартистское движение. Революции во Франции, Германии, Австрийской империи и Италии в 1848—1849 годах: характер, итоги и последствия. Пути объединения национальных государств: Италии, Германии. Социально-экономическое развитие США в конце XVIII — первой половине XIX века. Истоки конфликта Север — Юг. Президент А. Линкольн. Гражданская война в</p>	2	<p>ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</p>	<p>Зо 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05.          Уо 04.01-04.02, 05.01, 06.01, 09.01-09.05.</p>

	<p>США. Отмена рабства. Итоги войны.          Распространение социалистических идей. Первые социалисты. Учение К.Маркса. Рост рабочего движения. Деятельность I Интернационала.          Возникновение социал-демократии. Образование II Интернационала. Течения внутри социал-демократии. Литература. Изобразительное искусство. Музыка. Романтизм, реализм, символизм в художественном творчестве.          Секуляризация науки. Теория Ч. Дарвина.          Важнейшие научные открытия. Революция в физике. Влияние культурных изменений на повседневную жизнь и быт людей. Автомобили и воздухоплавание.</p>			
	<p><i>Лекционное занятие 43.</i> Карьера в ОАО «Динур». Отрасли применения. Технологии производства ОАО «Динур».</p>	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Зо 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05. Уо 04.01-04.02, 05.01, 06.01, 09.01-09.05.
<b>Раздел 9. Процесс модернизации в традиционных обществах Востока</b>		<b>0/2</b>		
<p><b>Тема 9.</b>          Модернизация в традиционных обществах Востока</p>	<p><b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b></p>	2		
	<p><i>Практическое занятие 4.</i> Колониальная экспансия европейских стран. Индия. Китай и Япония. Особенности социально-экономического и политического развития стран Востока. Страны Востока и страны Запада: углубление разрыва в темпах экономического роста. Значение колоний для ускоренного развития западных стран. Колониальный раздел Азии и Африки. Традиционные общества и колониальное</p>	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Зо 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05. Уо 04.01-04.02, 05.01, 06.01, 09.01-09.05.

	<p>управление. Освободительная борьба народов колоний и зависимых стран. Индия под властью британской короны. Восстание сипаев и реформы в управлении Индии. Начало превращения Китая в зависимую страну. Опиумные войны. Восстание тайпинов, его особенности и последствия. Упадок и окончательное закабаление Китая западными странами. Особенности японского общества в период сёгуната Токугава. Насильственное «открытие» Японии. Революция Мэйдзи и ее последствия. Усиление Японии и начало ее экспансии в Восточной Азии.</p> <p><b>Работа над индивидуальным проектом.</b></p>			
<b>Раздел 10. Российская империя в XIX веке</b>		<b>8/0</b>		
<b>Тема 10.1.</b> Внутренняя и внешняя политика России в начале XIX века. Движение декабристов.	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 05, ОК 06, ОК 09	Зо 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05. Уо 05.01, 06.01, 09.01-09.05.
Внутренняя политика Николая I. Общественное движение во второй четверти XIX века. Внешняя политика России во второй половине XIX века. Отмена крепостного права и реформы 60–70-х годов XIX	<p><i>Лекционное занятие 44.</i> Император Александр I и его окружение. Создание министерств. Указ о вольных хлебопашцах. Меры по развитию системы образования. Проект М.М. Сперанского. Учреждение Государственного совета. Участие России в антифранцузских коалициях. Тильзитский мир 1807 года и его последствия. Присоединение к России Финляндии и Бессарабии. Отечественная война 1812 года. Планы сторон, основные этапы и сражения войны. Герои войны (М.И. Кутузов, П.И. Багратион, Н.Н. Раевский, Д.В. Давыдов и др.). Причины победы России в Отечественной войне 1812 года. Заграничный поход русской армии 1813—1814 годов. Венский конгресс. Роль России в европейской политике в 1813—1825 годах.</p>	<b>2</b>	ОК 05, ОК 06, ОК 09	Зо 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05. Уо 05.01, 06.01, 09.01-09.05.

<p>века. Контрреформы.</p>	<p>Изменение внутривосточного курса Александра I в 1816—1825 годах. Аракчеевщина. Военные поселения. Движение декабристов: предпосылки возникновения, идейные основы и цели, первые организации, их участники. Южное общество; «Русская правда» П.И. Пестеля. Северное общество; Конституция Н.М. Муравьева. Выступления декабристов в Санкт-Петербурге (14 декабря 1825 года) и на юге, их итоги. Значение движения декабристов.</p>			
	<p><i>Лекционное занятие 45.</i> Правление Николая I. Преобразование и укрепление роли государственного аппарата. Кодификация законов. Социально-экономическое развитие России во второй четверти XIX века. Крестьянский вопрос. Реформа управления государственными крестьянами П.Д. Киселева. Начало промышленного переворота, его экономические и социальные последствия. Финансовая реформа Е.Ф. Канкрин. Политика в области образования. Теория официальной народности (С.С. Уваров). Оппозиционная общественная мысль. «Философическое письмо» П.Я. Чаадаева. Славянофилы (К.С. и И.С. Аксаковы, И.В. и П.В. Киреевские, А.С. Хомяков, Ю.Ф. Самарин и др.) и западники (К.Д. Кавелин, С.М. Соловьев, Т.Н. Грановский и др.). Революционно-социалистические течения (А.И. Герцен, Н.П. Огарев, В.Г. Белинский). Общество петрашевцев. Создание А.И. Герценом теории русского социализма и его издательская деятельность.</p>	<p>2</p>	<p>ОК 05, ОК 06, ОК 09</p>	<p>Зо 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05. Уо 05.01, 06.01, 09.01-09.05.</p>

	<p>Россия и революционные события 1830—1831 и 1848—1849 годов в Европе.</p> <p>Восточный вопрос. Войны с Ираном и Турцией. Кавказская война. Крымская война 1853—1856 годов: причины, этапы военных действий, итоги. Героическая оборона Севастополя и ее герои. Необходимость и предпосылки реформ.</p>			
	<p><b>Лекционное занятие 46.</b> Император Александр II и его окружение. Планы и проекты переустройства России. Подготовка крестьянской реформы. Разработка проекта реформы в Редакционных комиссиях. Основные положения Крестьянской реформы 1861 года и условия освобождения крестьян. Значение отмены крепостного права. Земская и городская реформы, создание системы местного самоуправления. Судебная реформа, суд присяжных. Введение всеобщей воинской повинности. Реформы в области образования и печати. Итоги и следствия реформ 1860—1870-х годов. «Конституция М.Т. Лорис-Меликова». Александр III. Причины контрреформ, их основные направления и последствия.</p> <p>Общественное движение во второй половине XIX века. Экономическое развитие во второй половине XIX века</p> <p>Общественное движение в России в последней трети XIX века. Консервативные, либеральные, радикальные течения общественной мысли. Народническое движение: идеология (М.А. Бакунин, П.Л. Лавров, П.Н. Ткачев), организации, тактика. Деятельность «Земли и воли» и «Народной</p>	2	ОК 05, ОК 06, ОК 09	<p>Зо 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05.</p> <p>Уо 05.01, 06.01, 09.01-09.05.</p>

	воли». Охота народовольцев на царя. Кризис революционного народничества. Основные идеи либерального народничества. Распространение марксизма и зарождение российской социал-демократии. Начало рабочего движения. Социально-экономическое развитие пореформенной России. Сельское хозяйство после отмены крепостного права. Развитие торговли и промышленности. Железнодорожное строительство. Завершение промышленного переворота, его последствия. Возрастание роли государства в экономической жизни страны. Курс на модернизацию промышленности. Экономические и финансовые реформы (Н.Х. Бунге, С.Ю. Витте). Разработка рабочего законодательства.			
<b>Тема 10.2.</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
Внешняя политика России во второй половине XIX века. Русская культура XIX века	<i>Лекционное занятие 47.</i> Европейская политика. А.М. Горчаков и преодоление последствий поражения в Крымской войне. Русско-турецкая война 1877 – 1878 годов, ход военных действий на Балканах – в Закавказье. Роль России в освобождении балканских народов. Присоединение Казахстана и Средней Азии. Заключение русско-французского союза. Политика России на Дальнем Востоке. Россия в международных отношениях конца XIX века.	2	ОК 05, ОК 06, ОК 09	Зо 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05. Уо 05.01, 06.01, 09.01-09.05.
	<i>Лекционное занятие 48.</i> Развитие науки и техники (Н.И. Лобачевский, Н.И. Пирогов, Н.Н. Зинин, Б.С. Якоби, А.Г. Столетов, Д.И. Менделеев, И.М. Сеченов и др.). Географические экспедиции, их участники. Расширение сети школ и университетов.	2	ОК 05, ОК 06, ОК 09	Зо 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05. Уо 05.01, 06.01, 09.01-09.05.

	<p>Основные стили в художественной культуре (романтизм, классицизм, реализм). Золотой век русской литературы: писатели и их произведения (В.А. Жуковский, А.С. Пушкин, М.Ю. Лермонтов, Н.В. Гоголь и др.). Общественное звучание литературы (Н.А. Некрасов, И.С. Тургенев, Л.Н. Толстой, Ф.М. Достоевский). Становление и развитие национальной музыкальной школы (М.И. Глинка, П.И. Чайковский, Могучая кучка). Расцвет театрального искусства, возрастание его роли в общественной жизни. Живопись: академизм, реализм, передвижники. Архитектура: стили (русский ампир, классицизм), зодчие и их произведения. Место российской культуры в мировой культуре XIX века.</p>			
<b>Раздел 11. От Новой истории к Новейшей</b>		<b>10/0</b>		
<p><b>Тема 11.1.</b> Мир в начале XX века. Пробуждение Азии в начале XX века. Россия на рубеже XIX – XX веков. Революция 1905 – 1907 годов в России.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Содержание</b></p> <p><i>Лекционное занятие 49.</i> Понятие «новейшая история». Важнейшие изменения на карте мира. Первые войны за передел мира. Окончательное формирование двух блоков в Европе (Тройственного союза и Антанты), нарастание противоречий между ними. Военно-политические планы сторон. Гонка вооружений. Балканские войны. Подготовка к большой войне. Особенности экономического развития Великобритании, Франции, Германии, США. Социальные движения и социальные реформы. Реформизм в деятельности правительств. Влияние достижений научно-технического прогресса.</p>	<b>4</b>		
		<b>2</b>	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Зо 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05. Уо 04.01-04.02, 05.01, 06.01, 09.01-09.05.

	<p>Колонии, зависимые страны и метрополии. Начало антиколониальной борьбы. Синьхайская революция в Китае. Сун Ятсен. Гоминьдан. Кризис Османской империи и Младотурецкая революция. Революция в Иране. Национально-освободительная борьба в Индии против британского господства. Индийский национальный конгресс. М. Ганди. Динамика промышленного развития. Роль государства в экономике России. Аграрный вопрос.</p>			
	<p><i>Лекционное занятие 50.</i> Император Николай II, его политические воззрения. Общественное движение Возникновение социалистических и либеральных организаций и партий: их цели, тактика, лидеры (Г.В. Плеханов, В.М. Чернов, В.И. Ленин, Ю.О. Мартов, П.Б. Струве). Усиление рабочего и крестьянского движения. Внешняя политика России. Конференции в Гааге. Усиление влияния в Северо-Восточном Китае. Русско-японская война 1904—1905 годов: планы сторон, основные сражения. Портсмутский мир. Причины революции. «Кровавое воскресенье» и начало революции. Развитие революционных событий и политика властей. Советы как форма политического творчества масс. Манифест 17 октября 1905 года. Московское восстание. Спад революции. Становление конституционной монархии и элементов гражданского общества. Легальные политические партии. Опыт</p>	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	<p>Зо 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05.  Уо 04.01-04.02, 05.01, 06.01, 09.01-09.05.</p>

	<p>российского парламентаризма 1906—1917 годов: особенности парламентской системы, ее полномочия и влияние на общественно-политическую жизнь, тенденции эволюции. Результаты Первой российской революции в политических и социальных аспектах. Работа над индивидуальным проектом.</p> <p>Россия в период столыпинских реформ. Серебряный век русской культуры. Основное содержание и этапы реализации столыпинской аграрной реформы, ее влияние на экономическое и социальное развитие России. П.А. Столыпин как государственный деятель. Программа П.А. Столыпина, ее главные цели и комплексный характер. П.А. Столыпин и III Государственная дума. Основное содержание и этапы реализации аграрной реформы, ее влияние на экономическое и социальное развитие России. Проблемы и противоречия в ходе проведения аграрной реформы. Другие реформы и их проекты. Экономический подъем. Политическая и общественная жизнь в России в 1910—1914 годы. Обострение внешнеполитической обстановки. Открытия российских ученых в науке и технике. Русская философия: поиски общественного идеала. Сборник «Вехи». Развитие литературы: от реализма к модернизму. Поэзия Серебряного века. Изобразительное искусство: традиции реализма,</p>			
--	---	--	--	--

	«Мир искусства», авангардизм, его направления. Архитектура. Скульптура. Музыка.			
<b>Тема 11.2.</b> Первая мировая война. Боевые действия 1914 – 1918 годов. Первая мировая война и общество.	<b>Содержание</b> <i>Лекционное занятие 51.</i> Особенности и участники войны. Начальный период боевых действий (август – декабрь 1914 года). Восточный фронт и его роль в войне. Успехи и поражения русской армии. Переход к позиционной войне. Основные сражения в Европе в 1915—1917 годах. Брусиловский прорыв и его значение. Боевые действия в Африке и Азии. Вступление в войну США и выход из нее России. Боевые действия в 1918 году. Поражение Германии и ее союзников. Развитие военной техники в годы войны. Применение новых видов вооружений: танков, самолетов, отравляющих газов. Перевод государственного управления и экономики на военные рельсы. Государственное регулирование экономики. Патриотический подъем в начале войны. Власть и общество на разных этапах войны. Нарастание тягот и бедствий населения. Антивоенные и национальные движения. Нарастание общенационального кризиса в России. Итоги Первой мировой войны. Парижская и Вашингтонская конференции и их решения.	<b>6</b>		
	<i>Лекционное занятие 52.</i> Февральская революция в России. От Февраля к Октябрю. Октябрьская революция в России и ее последствия. Причины революции. Отречение Николая II от престола. Падение монархии как начало Великой российской революции. Временное правительство	<b>2</b>	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Зо 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05. Уо 04.01-04.02, 05.01, 06.01, 09.01-09.05.
		2	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Зо 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05. Уо 04.01-04.02, 05.01, 06.01, 09.01-09.05.

	<p>и Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов: начало двоевластия. Вопросы о войне и земле. «Апрельские тезисы» В.И. Ленина и программа партии большевиков о переходе от буржуазного этапа революции к пролетарскому (социалистическому). Причины апрельского, июньского и июльского кризисов Временного правительства. Конец двоевластия. На пороге экономической катастрофы и распада: Россия в июле – октябре 1917 года. Деятельность А.Ф. Керенского во главе Временного правительства. Выступление Л.Г. Корнилова и его провал. Изменения в революционной части политического поля России: раскол эсеров, рост влияния большевиков в Советах. События 24 – 25 октября в Петрограде, приход к власти большевиков во главе с В.И. Лениным. Союз большевиков и левых эсеров. Установление власти Советов в основных регионах России. II Всероссийский съезд Советов. Декреты о мире и о земле. Формирование новых органов власти. Создание ВЧК, начало формирования Красной Армии. Отношение большевиков к созыву Учредительного собрания. Причины разгона Учредительного собрания. Создание федеративного социалистического государства и его оформление в Конституции РСФСР 1918 года. Советско-германские переговоры и заключение Брестского мира, его условия, экономические и политические последствия. Разрыв левых эсеров с большевиками, выступление левых эсеров и его разгром. Установление однопартийного режима.</p>			
--	--	--	--	--

	<p>Гражданская война в России. Россия в годы Гражданской войны. Причины Гражданской войны. Красные и белые: политические ориентации, лозунги и реальные действия, социальная опора. Другие участники Гражданской войны. Цели и этапы участия иностранных государств в Гражданской войне. Начало фронтовой Гражданской войны. Ход военных действий на фронтах в 1918 – 1920 годах. Завершающий период Гражданской войны. Причины победы красных. Россия в годы Гражданской войны. Экономическая политика большевиков. Национализация, «красногвардейская атака на капитал». Политика «военного коммунизма», ее причины, цели, содержание, последствия. Последствия и итоги Гражданской войны.</p>			
	<p><i>Лекционное занятие 53.</i> Урал-база по снабжению страны продуктами черной металлургии.</p>	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Зо 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05. Уо 04.01-04.02, 05.01, 06.01, 09.01-09.05.
<b>Раздел 12. Межвоенный период (1918 – 1939)</b>		<b>6/0</b>		
<p><b>Тема 12.1.</b> Европа и США. Недемократические режимы. Турция, Китай, Индия, Япония. Международные отношения.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Содержание</b></p> <p><i>Лекционное занятие 54.</i> Территориальные изменения в Европе и Азии после Первой мировой войны. Революционные события 1918 – начала 1920-х годов в Европе. Ноябрьская революция в Германии и возникновение Веймарской республики. Революции в Венгрии. Зарождение коммунистического движения, создание и деятельность Коммунистического интернационала.</p>	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Зо 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05. Уо 04.01-04.02, 05.01, 06.01, 09.01-09.05.

<p>Культура в первой половине XX века</p>	<p>Экономическое развитие ведущих стран мира в 1920-х годах. Причины мирового экономического кризиса 1929—1933 годов. Влияние биржевого краха на экономику США. Распространение кризиса на другие страны. Поиск путей выхода из кризиса. Дж. М. Кейнс и его рецепты спасения экономики. Государственное регулирование экономики и социальных отношений. «Новый курс» президента США Ф. Рузвельта и его результаты. Рост фашистских движений в Западной Европе. Захват фашистами власти в Италии. Режим Муссолини в Италии. Победа нацистов в Германии. А. Гитлер — фюрер германского народа. Внутренняя политика А. Гитлера, установление и функционирование тоталитарного режима, причины его устойчивости. Авторитарные режимы в большинстве стран Европы: общие черты и национальные особенности. Создание и победа Народного фронта во Франции, Испании. Реформы правительств Народного фронта. Гражданская война в Испании. Помощь СССР антифашистам. Причины победы мятежников.</p> <p>Воздействие Первой мировой войны и Великой российской революции на страны Азии. Установление республики в Турции, деятельность М. Кемаля. Великая национальная революция 1925—1927 годов в Китае. Создание Компартии Китая. Установление диктатуры Чан Кайши и гражданская война в Китае. Советские районы Китая. Создание Национального фронта борьбы против Японии. Сохранение противоречий между коммунистами и гоминдановцами. Кампания</p>			
---	--	--	--	--

	<p>гражданского неповиновения в Индии. Идеология ненасильственного сопротивления английским колонизаторам М. Ганди. Милитаризация Японии, ее переход к внешнеполитической экспансии. Деятельность Лиги Наций. Кризис Версальско-Вашингтонской системы. Агрессия Японии на Дальнем Востоке. Начало японо-китайской войны. Столкновения Японии и СССР. События у озера Хасан и реки Халхин-Гол. Агрессия Италии в Эфиопии. Вмешательство Германии и Италии в гражданскую войну в Испании. Складывание союза агрессивных государств «Берлин — Рим — Токио». Западная политика «умиротворения» агрессоров. Аншлюс Австрии. Мюнхенский сговор и раздел Чехословакии. Развитие науки. Открытия в области физики, химии, биологии, медицины. Формирование новых художественных направлений и школ. Развитие реалистического и модернистского искусства. Изобразительное искусство. Архитектура. Основные направления в литературе. Писатели: модернисты, реалисты; писатели «потерянного поколения», антиутопии. Музыка. Театр. Развитие киноискусства. Рождение звукового кино. Нацизм и культура.</p> <p><b>Работа над индивидуальным проектом.</b></p>			
<p><b>Тема 12.2.</b> Новая экономическая политика в Советской России. Образование СССР.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Содержание</b></p> <p><i>Лекционное занятие 55.</i> Экономический и политический кризис. Крестьянские восстания, Кронштадтский мятеж и др. Переход к новой экономической политике. Сущность нэпа.</p>	<p style="text-align: center;"><b>4</b></p> <p style="text-align: center;">2</p>	<p>ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</p>	<p>Зо 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05. Уо 04.01-04.02, 05.01, 06.01, 09.01-09.05.</p>

<p>Советское государство и общество в 1920—1930-е годы.</p>	<p>Достижения и противоречия нэпа, причины его свертывания. Политическая жизнь в 1920-е годы. Образование СССР: предпосылки объединения республик, альтернативные проекты и практические решения. Национальная политика советской власти. Укрепление позиций страны на международной арене. Особенности советской политической системы: однопартийность, сращивание партийного и государственного аппарата, контроль над обществом. Культ вождя. И.В. Сталин. Массовые репрессии, их последствия. Изменение социальной структуры советского общества. Стахановское движение. Положение основных социальных групп. Повседневная жизнь и быт населения городов и деревень. Итоги развития СССР в 1930-е годы. Конституция СССР 1936 года.</p>			
	<p><i>Лекционное занятие 56.</i> Индустриализация и коллективизация в СССР. Обострение внутривнутрипартийных разногласий и борьбы за лидерство в партии и государстве. Советская модель модернизации. Начало индустриализации. Коллективизация сельского хозяйства: формы, методы, экономические и социальные последствия. Индустриализация: цели, методы, экономические и</p>	<p>2</p>		

	<p>социальные итоги и следствия. Первые пятилетки: задачи и результаты.</p> <p>Советская культура в 1920—1930-е годы</p> <p>«Культурная революция»: задачи и направления. Ликвидация неграмотности, создание системы народного образования. Культурное разнообразие 1920-х годов. Идеиная борьба среди деятелей культуры. Утверждение метода социалистического реализма в литературе и искусстве. Достижения литературы и искусства. Развитие кинематографа. Введение обязательного начального преподавания. Восстановление преподавания истории. Идеологический контроль над духовной жизнью общества. Развитие советской науки.</p> <p>1920 г. «Первый Уральский завод цельнотянутых труб». Запуск цеха №1 в г. Первоуральске. Выпуск холодноотянутых и горячекатаных труб. Строительство предприятий и состояние жилого фонда города.</p>			
<b>Раздел 13. Вторая мировая война. Великая Отечественная война</b>		<b>4/0</b>		
<p><b>Тема 13.1.</b> Накануне мировой войны.</p>	<p align="center"><b>Содержание</b></p> <p><i>Лекционное занятие 57.</i> Мир в конце 1930-х годов: три центра силы.</p> <p>Наращение угрозы войны. Политика «умиротворения» агрессора и переход Германии к решительным действиям. Англо-франко-советские переговоры в Москве, причины их неудачи. Советско-германский пакт о ненападении и секретный дополнительный протокол. Военно-политические планы сторон.</p>	<p align="center"><b>2</b></p>	<p>ОК 05, ОК 06, ОК 09</p>	<p>Зо 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05. Уо 05.01, 06.01, 09.01-09.05.</p>

	<p>Подготовка к войне. Работа над индивидуальным проектом.</p> <p>Первый период Второй мировой войны. Бои на Тихом океане</p> <p>Нападение Германии на Польшу. «Странная война» на Западном фронте.</p> <p>Поражение Франции. Оккупация и подчинение Германией стран Европы.</p> <p>Битва за Англию.</p> <p>Укрепление безопасности СССР: присоединение Западной Белоруссии и Западной Украины, Бессарабии и Северной Буковины, Советско-финляндская война, советизация прибалтийских республик. Нацистская программа завоевания СССР. Подготовка СССР и Германии к войне.</p> <p>Соотношение боевых сил к июню 1941 года.</p> <p>Великая Отечественная война как самостоятельный и определяющий этап Второй мировой войны.</p> <p>Цели сторон, соотношение сил. Основные сражения и их итоги на первом этапе войны (22 июня 1941 года — ноябрь 1942 года). Деятельность советского руководства по организации обороны страны. Историческое значение Московской битвы.</p> <p>Нападение Японии на США. Боевые действия на Тихом океане в 1941 – 1945 годах.</p>			
<p><b>Тема 13.2</b></p> <p>Второй период Второй мировой войны</p>	<p style="text-align: center;"><b>Содержание</b></p> <p><i>Лекционное занятие 58.</i> Военные действия на советско-германском фронте в 1942 году. Сталинградская битва и начало коренного перелома в ходе войны. Военные действия в Северной Африке. Складывание антигитлеровской коалиции</p>	2	ОК 05, ОК 06, ОК 09	<p>Зо 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05.</p> <p>Уо 05.01, 06.01, 09.01-09.05.</p>

	<p>и ее значение. Конференции глав союзных держав и их решения. Курская битва и завершение коренного перелома. Оккупационный режим. Геноцид. Холокост. Движение Сопротивления. Партизанское движение в СССР, формы борьбы, роль и значение. Коллаборационизм, его причины в разных странах Европы и Азии. Советский тыл в годы войны. Эвакуация. Вклад в победу деятелей науки и культуры. Изменение положения Русской православной церкви и других конфессий в годы войны. Главные задачи и основные наступательные операции Красной Армии на третьем этапе войны (1944). Открытие Второго фронта в Европе. Военные операции 1945 года. Разгром Германии. Советско-японская война. Атомная бомбардировка Хиросимы и Нагасаки. Окончание Второй мировой войны. Значение победы над фашизмом. Решающий вклад СССР в Победу.</p> <p>Людские и материальные потери воюющих сторон. Урал в годы войны.</p>			
<b>Раздел 14. Соревнование социальных систем. Современный мир</b>		<b>0/2</b>		
<b>Тема 14.</b> Соревнование социальных систем	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
	<p><i>Практическое занятие 5.</i> Послевоенное устройство мира. Начало «холодной войны». Ведущие капиталистические страны. Страны Восточной Европы. Крушение колониальной системы. Индия, Пакистан, Китай. Страны Латинской Америки. Международные отношения. Развитие культуры.</p> <p>Превращение США в ведущую мировую державу. Факторы, способствовавшие успешному</p>	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, 9	Зо 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05. Уо 04.01-04.02, 05.01, 06.01, 09.01-09.05.

<p>экономическому развитию США. Развитие научно-технической революции. Основные тенденции внутренней и внешней политики США. Послевоенное восстановление стран Западной Европы. «План Маршалла». Важнейшие тенденции развития Великобритании, Франции, ФРГ. Падение авторитарных режимов в Португалии, Испании, Греции. Европейская интеграция, ее причины, цели, ход, последствия. Особенности развития Японии. Установление власти коммунистических сил после Второй мировой войны в странах Восточной Европы. Начало социалистического строительства. Копирование опыта СССР. Создание и деятельность Совета экономической взаимопомощи (СЭВ). Антикоммунистическое восстание в Венгрии и его подавление. Экономическое и политическое развитие социалистических государств в Европе в 1960 – 1970-е годы. Попытки реформ. Я. Кадар. «Пражская весна». Кризисные явления в Польше. Особый путь Югославии под руководством И.Б. Тито. Перемены в странах Восточной Европы в конце XX века. Объединение Германии. Распад Югославии и война на Балканах. «Шоковая терапия» и социальные последствия перехода к рынку. Восточная Европа в начале XX века. Освобождение от колониальной зависимости стран Азии (Вьетнама, Индии, Индонезии). Деколонизация Африки. Освобождение Анголы и Мозамбика. Падение режима апартеида в ЮАР. Основные проблемы освободившихся стран. Социалистический и капиталистический пути развития. Поиск путей модернизации. «Азиатские тигры». Основы ускоренного экономического роста. Исламская</p>			
---	--	--	--

	<p>революция в Иране. Вторжение войск западной коалиции в Ирак. «Арабская весна», ее причины и последствия. Освобождение Индии и Пакистана от власти Великобритании. Причины противоречий между Индией и Пакистаном.</p> <p>Особенности внутри- и внешнеполитического развития этих государств. Реформы в Индии. Успехи в развитии Индии в начале XXI века. Завершение гражданской войны в Китае. Образование КНР. Мао Цзэдун. «Большой скачок», народные коммуны и «культурная революция» в КНР. Реформы в Китае. Дэн Сяопин. Успехи и проблемы развития социалистического Китая на современном этапе. Особенности экономического и политического развития стран Латинской Америки. Национал-реформизм. Х. Перрон. Военные перевороты и военные диктатуры. Между диктатурой и демократией. Господство США в Латинской Америке. Кубинская революция. Ф. Кастро. Строительство социализма на Кубе. Куба после распада СССР. Чилийская революция. С. Альенде. Сандинистская революция в Никарагуа. «Левый поворот» в конце XX – начале XXI века. Президент Венесуэлы У. Чавес и его последователи в других странах. Строительство социализма XXI века. Международные конфликты и кризисы в 1950 – 1960-е годы. Борьба сверхдержав – СССР и США. Суэцкий кризис. Берлинский кризис. Карибский кризис – порог ядерной войны. Война США во Вьетнаме. Ближневосточный конфликт. Образование государства Израиль. Арабо-израильские войны. Палестинская проблема.</p>			
--	--	--	--	--

	<p>Достижение примерного военно-стратегического паритета СССР и США. Разрядка международной напряженности в 1970-е годы. Хельсинкское совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе. Введение ограниченного контингента советских войск в Афганистан. Кризис разрядки. Новое политическое мышление. Конец двухполярного мира и превращение США в единственную сверхдержаву.</p> <p>Расширение НАТО на Восток. Войны США и их союзников в Афганистане, Ираке, вмешательство в события в Ливии, Сирии. Многополярный мир, его основные центры. Крупнейшие научные открытия второй половины XX – начала XXI века. Освоение космоса. Новые черты культуры. Произведения о войне немецких писателей. Реалистические и модернистские направления в искусстве. Экзистенциализм. Театр абсурда. Поп-арт и его черты. Развитие кинематографа. Итальянский неореализм. Развлекательный кинематограф Голливуда. Звезды экрана. Появление рок-музыки. Массовая культура. Индустрия развлечений. Постмодернизм – стирание грани между элитарной и массовой культурой. Глобализация и национальные культуры.</p> <p>Партнеры ОАО «Динур».</p>			
<b>Раздел 15. Апогей и кризис Советской системы в 1941–1991годах</b>		<b>2/2</b>		
<b>Тема 15.1.</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
СССР в послевоенные годы. СССР в 1950-х —	<i>Лекционное занятие 59.</i> Укрепление статуса СССР как великой мировой державы. Начало «холодной войны». Атомная монополия США;	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	3о 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05.

<p>начале 1960-х годов. СССР во второй половине 1960-х — начале 1980-х годов</p>	<p>создание атомного оружия и средств его доставки в СССР. Конверсия, возрождение и развитие промышленности. Положение в сельском хозяйстве. Голод 1946 года. Послевоенное общество, духовный подъем людей. Противоречия социально-политического развития. Усиление роли государства во всех сферах жизни общества. Власть и общество. Репрессии. Идеология и культура в послевоенный период; идеологические кампании и научные дискуссии 1940-х годов. Перемены после смерти И.В. Сталина. Борьба за власть, победа Н.С. Хрущева. XX съезд КПСС и его значение. Начало реабилитации жертв политических репрессий. Основные направления реформирования советской экономики и его результаты. Достижения в промышленности. Ситуация в сельском хозяйстве. Освоение целины. Курс на строительство коммунизма. Социальная политика; жилищное строительство. Усиление негативных явлений в экономике. Выступления населения. Противоречия внутриполитического курса Н.С. Хрущева. Причины отставки Н.С. Хрущева. Л.И. Брежнев. Концепция развитого социализма. Власть и общество. Усиление позиций партийно-государственной номенклатуры. Конституция СССР 1977 года. Преобразования в сельском хозяйстве. Экономическая реформа 1965 года: задачи и результаты. Достижения и проблемы в развитии науки и техники. Нарастание негативных тенденций в экономике. Застой. Теневая экономика. Усиление идеологического контроля в различных сферах культуры. Инакомыслие, диссиденты. Социальная политика,</p>			<p>Уо 04.01-04.02, 05.01, 06.01, 09.01-09.05.</p>
--	---	--	--	---

	рост благосостояния населения. Причины усиления недовольства. СССР в системе международных отношений. Установление военно-стратегического паритета между СССР и США. Переход к политике разрядки международной напряженности. Участие СССР в военных действиях в Афганистане.			
Тема 15.2. СССР в годы перестройки. Развитие советской культуры (1945—1991 годы)	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	2		
	<i>Практическое занятие 6.</i> Предпосылки перемен. М.С. Горбачев. Политика ускорения и ее неудача. Причины нарастания проблем в экономике. Экономические реформы, их результаты. Разработка проектов приватизации и перехода к рынку. Реформы политической системы. Изменение государственного устройства СССР. Национальная политика и межнациональные отношения. Национальные движения в союзных республиках. Политика гласности и ее последствия. Изменения в общественном сознании. Власть и церковь в годы перестройки. Нарастание экономического кризиса и обострение межнациональных противоречий. Образование политических партий и движений. Августовские события 1991 года. Распад СССР. Образование СНГ. Причины и последствия кризиса советской системы и распада СССР. Развитие культуры в послевоенные годы. Произведения о прошедшей войне и послевоенной жизни. Советская культура в конце 1950-х – 1960-е годы. Новые тенденции в художественной жизни страны. «Оттепель» в литературе, молодые поэты 1960-х годов. Театр, его общественное звучание. Власть и творческая интеллигенция. Советская культура в середине	2	ОК 05, ОК 06, ОК 09  Зо 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05. Уо 05.01, 06.01, 09.01-09.05.	

	<p>1960 – 1980-х годов. Достижения и противоречия художественной культуры. Культура в годы перестройки. Публикация запрещенных ранее произведений, показ кинофильмов. Острые темы в литературе, публицистике, произведениях кинематографа. Развитие науки и техники в СССР. Научно-техническая революция. Успехи советской космонавтики (С.П. Королев, Ю.А. Гагарин). Развитие образования в СССР. Введение обязательного восьмилетнего, затем обязательного среднего образования. Рост числа вузов и студентов.</p>			
<b>Раздел 16. Российская Федерация на рубеже XX–XXI веков.</b>		<b>2/2</b>		
<b>Тема 16.1.</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
<p>Формирование российской государственности</p>	<p><i>Лекционное занятие 60.</i> Изменения в системе власти. Б.Н. Ельцин. Политический кризис осени 1993 года. Принятие Конституции России 1993 года. Экономические реформы 1990-х годов: основные этапы и результаты. Трудности и противоречия перехода к рыночной экономике. Основные направления национальной политики: успехи и просчеты. Нарастание противоречий между центром и регионами. Военно-политический кризис в Чечне. Отставка Б.Н. Ельцина. Деятельность Президента России В.В. Путина: курс на продолжение реформ, стабилизацию положения в стране, сохранение целостности России, укрепление государственности, обеспечение гражданского согласия и единства общества. Новые государственные символы России. Развитие экономики и социальной сферы в начале XXI века. Роль государства в экономике. Приоритетные национальные проекты и федеральные программы.</p>	2	<p>ОК 05, ОК 06, ОК 09</p>	<p>Зо 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05. Уо 05.01, 06.01, 09.01-09.05.</p>

	<p>Политические лидеры и общественные деятели современной России. Президентские выборы 2008 года. Президент России Д.А. Медведев. Государственная политика в условиях экономического кризиса, начавшегося в 2008 году. Президентские выборы 2012 года. Разработка и реализация планов дальнейшего развития России. Геополитическое положение и внешняя политика России в 1990-е годы. Россия и Запад. Балканский кризис 1999 года. Отношения со странами СНГ. Восточное направление внешней политики. Разработка новой внешнеполитической стратегии в начале XXI века. Укрепление международного престижа России. Решение задач борьбы с терроризмом. Российская Федерация в системе современных международных отношений. Политический кризис на Украине и воссоединение Крыма с Россией. Культура и духовная жизнь общества в конце XX – начале XXI века. Распространение информационных технологий в различных сферах жизни общества. Многообразие стилей художественной культуры. Достижения и противоречия культурного развития</p>			
	<p><b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b></p>	<p><b>0/2</b></p>		
	<p><i>Практическое занятие 7.</i> ОАО «Динур» - партнер ГАПОУ СО ППТ в рамках проекта «Профессионалитет». Партнеры ОАО «Динур». Экологическая политика ОАО «Динур». Видение</p>	<p>2</p>	<p>ОК 05, ОК 06, ОК 09</p>	<p>Зо 05.01-05.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05. Уо 05.01, 06.01, 09.01-09.05.</p>

	<p>ОАО «Динур» должностной инструкции и профессиональных компетенций работника по профессии 08.01.27 Мастер общестроительных работ.</p> <p>Основание, трудовые свершения и перспективы развития ОАО «Динур» на современном этапе.</p>			
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>4</b>		
<b>Всего</b>		<b>136</b>		

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

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должно быть предусмотрено следующее специальное помещение:**  
Кабинет «Истории», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

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

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

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

1. Волобуев О. В., С.П. Карпачёв; В.А. Клоков История России. 10 класс. Начало XX – начало XXI века. Учебник в 2-х частях. Часть 1. (углубленный) - М.: Просвещение, 2021 г. - 370 с. - Текст : электронный. – форма доступа : по подписке ППТ.

2. Волобуев О. В., С.П. Карпачёв; В.А. Клоков История России. 10 класс. Начало XX – начало XXI века. Учебник в 2-х частях. Часть 2. (углубленный) – Москва : Просвещение, 2021 г. - 273 с. - Текст : электронный. – форма доступа : по подписке ППТ.

3. Волобуев О. В., С.П. Карпачёв; В.А. Клоков История России. 11 класс. Учебник в 2-х частях. Часть I (углубленный) - Москва : Просвещение, 2021 г. - 399 с. - Текст : электронный. – форма доступа : по подписке ППТ.

4. Волобуев О. В., С.П. Карпачёв; В.А. Клоков История России. 11 класс. Учебник в 2-х частях. Часть 2. (углубленный) – Москва : Просвещение, 2021 г. - 322 с. - Текст : электронный. – форма доступа : по подписке ППТ.

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

1. История государства Российского в документах и фактах: исторический портал. Москва, 2004-2020. – URL: <http://www.historyru.com> (дата обращения 19.05.2020). – Текст: электронный.

2. Международный объединенный биографический центр. - Москва, 2004-2020. – URL: <http://biograf.ru/> (дата обращения 19.05.2020). – Текст: электронный.

3. Герои страны: патриотический интернет-проект. - Москва, 2000-2020. – URL: <http://warheroes.ru> (дата обращения 19.05.2020). – Текст: электронный.

4. Все для школьников, студентов, учащихся, преподавателей и родителей: учебная библиотека/ - Москва, 2007-2019. – URL: <http://nashol.com/> (дата обращения 19.05.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. История.Ру. История Отечества с древнейших времен до наших дней.: сайт. - Москва, 2005-2019. – URL: <http://www.istorya.ru/hronos.php> (дата обращения 19.05.2020). – Текст: электронный.

6. Библиотекарь.Ру : бесплатная интернет-библиотека. Книги, статьи, документы по русской и мировой истории, искусству, культуре, прикладным наукам/. - Москва, 2007-2020. – URL: <http://www.bibliotekar.ru/rus> (дата обращения 19.05.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Хронос. Всемирная история в интернете / ред. В.Румянцев. - Москва, 2000-2020. – URL: <http://www.hrono.info> ( дата обращения 19.05.2020). – Текст: электронный.

8. Академик.Словари и энциклопедии: образовательный сайт. – Москва, 2000-2020. - URL: [www.dic.academic.ru](http://www.dic.academic.ru) (дата обращения 19.05.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

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

1. Артемов В. В. История: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.В.Артемов, Ю. Н. Лубченков. — 15-е изд., испр. — Москва : Издательский центр «Академия», 2014. — 448 с. ISBN 978-5-4468-2871.

2. Загладин А.В. История России XX- начало XXI века.11кл. : Учебник / А.В. Загладин. – Москва : ИЦ «ООО «ТИД «Русское слово» - РС, 2014. - 400 с. ISBN 978-5-

91218-365-2 - URL: <https://lecta.rosuchebnik.ru/product/288> (дата обращения 12.05.2020). - форма доступа: по подписке ППТ.

Федоров, И. Н. Хрестоматия. История России. Начало XX — начало XXI века. 10 класс: учебное пособие / И. Н. Федоров, С. В. Тырин. – Москва : Дрофа, 2015. — 257 с. – URL: <https://lecta.rosuchebnik.ru/product/422> (дата обращения 16.08.2020). - Режим доступа: по подписке ППТ. с. – URL: <https://lecta.rosuchebnik.ru/product/422>. - форма доступа: по подписке ППТ

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

Результаты обучения	Типы оценочных мероприятий	Методы и формы оценки
номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	Сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире.  Владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников.  Владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.  Сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.  Верное выполнение заданий дифференцированного зачета.  90-100% правильных ответов и выполненных действий – «5»;	Оценка результатов устных ответов, аналитической работы с текстами разных источников, представления текстов в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов.
приемы структурирования информации		
формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информации		
основы проектной деятельности		
особенности социального и культурного контекста		
правила оформления документов и построения устных сообщений		
сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей		
значимость профессиональной деятельности по профессии		
правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы		
основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)		

лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	70-89% правильных ответов и выполненных действий – «4»;	
особенности произношения	50-69% правильных ответов и выполненных действий – «3»;	
правила чтения текстов профессиональной направленности	Менее 50% - «2».	
определять задачи для поиска информации	Сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире.  Владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников.  Владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе.  Сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.  Верное выполнение заданий дифференцированного зачета.	Оценка результатов устных ответов, аналитической работы с текстами разных источников, представления текстов в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов.
определять необходимые источники информации		
планировать процесс поиска		
структурировать получаемую информацию		
выделять наиболее значимое в перечне информации		
оценивать практическую значимость результатов поиска		
оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
использовать современное программное обеспечение		
организовывать работу коллектива и команды		
взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		

<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>90-100% правильных ответов и выполненных действий – «5»;</p>	
<p>описывать значимость своей профессии</p>	<p>70-89% правильных ответов и выполненных действий – «4»;</p>	
<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</p>	<p>50-69% правильных ответов и выполненных действий – «3»;</p> <p>Менее 50% - «2».</p>	
<p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</p>		
<p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</p>		
<p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)</p>		
<p>писать простые связанные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>		

**Приложение 3.4**  
к ОПОП-П по профессии  
15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
«ООД.04 Обществознание»

**Первоуральск**  
**2023 год**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

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

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.04 Обществознание»

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

Учебная дисциплина «ООД.04 Обществознание» является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии

ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный 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	структуру плана для решения задач
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы		
	Уо 01.05	составлять план действий		
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.02	основы проектной деятельности
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста
			Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Уо 06.01	описывать значимость своей профессии	Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
			Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по профессии

## 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>	<b>72</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>20</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	48
лабораторные работы	0
практические занятия	12
курсовая работа (проект)	0
<i>Самостоятельная работа</i>	0
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>4</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в акад. ч / в том числе, в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
1	2	3	4	
<b>Раздел 1. Человек и общество</b>		<b>8/3</b>		
<b>Тема 1.1.</b> Вводный урок	<b>Содержание</b> <i>Лекционное занятие № 1.</i> Основные понятия. Назначение предмета «Обществоведение» в профессиональной сфере. Необходимость изучения предмета.	<b>2</b> 2	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06.	Зо 01.01-01.03, 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02. Уо 01.01-01.09, 04.01-04.02, 05.01, 06.01.
<b>Тема 1.2.</b> Природа человека, врожденные и приобретенные качества	<b>Содержание</b> <i>Лекционное занятие № 2.</i> Философские представления о социальных качествах человека. Человек, индивид, личность. Деятельность и мышление. Виды деятельности. Творчество. Человек в учебной и трудовой деятельности. Основные виды профессиональной деятельности. Выбор профессии. Профессиональное самоопределение. Формирование характера, учет особенностей характера в общении и профессиональной деятельности. Потребности, способности и интересы. Социализация личности. Самосознание и социальное поведение. Цель и смысл человеческой жизни. Проблема познаваемости мира. Понятие истины, ее критерии. Виды человеческих знаний. Мироззрение. Типы мироззрения. Основные особенности научного мышления. Свобода	<b>3</b> 3	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06.	Зо 01.01-01.03, 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02. Уо 01.01-01.09, 04.01-04.02, 05.01, 06.01.

	как условие самореализации личности. Свобода человека и ее ограничители (внутренние — со стороны самого человека и внешние — со стороны общества). Выбор и ответственность за его последствия. Гражданские качества личности. Человек в группе. Многообразие мира общения. Межличностное общение и взаимодействие. Проблемы межличностного общения в молодежной среде. Особенности самоидентификации личности в малой группе на примере молодежной среды. Межличностные конфликты. Истоки конфликтов в среде молодежи.			
<b>Тема 1.3.</b> Общество как сложная система	<b>Содержание</b>	<b>3</b>		
	<i>Лекционное занятие № 3.</i> Представление об обществе как сложной динамичной системе. Подсистемы и элементы общества. Специфика общественных отношений. Основные институты общества, их функции. Общество и природа. Значение техногенных революций: аграрной, индустриальной, информационной. Противоречивость воздействия людей на природную среду. Многовариантность общественного развития. Эволюция и революция как формы социального изменения. Понятие общественного прогресса. Смысл и цель истории. Цивилизация и формация. Общество: традиционное, индустриальное, постиндустриальное (информационное). Особенности современного мира. Процессы глобализации. Антиглобализм, его причины и проявления. Современные войны, их опасность для человечества. Терроризм как важнейшая угроза современной цивилизации. Социальные и гуманитарные аспекты глобальных проблем.	3	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06.	Зо 01.01-01.03, 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02. Уо 01.01-01.09, 04.01-04.02, 05.01, 06.01.
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>3</b>		
	<i>Практическое занятие № 1.</i> Составление и выполнение тестовых заданий по разделу «Человек и общество»	3		Зо 01.01-01.03, 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02.

				Уо 01.01-01.09, 04.01-04.02, 05.01, 06.01.
<b>Раздел 2. Духовная культура человека и общества</b>		<b>6/3</b>		
<b>Тема 2.1.</b> Духовная культура человека и общества	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
	<i>Лекционное занятие № 4.</i> Понятие о культуре. Духовная культура личности и общества, ее значение в общественной жизни. Культура народная, массовая и элитарная. Экранная культура — продукт информационного общества. Особенности молодежной субкультуры. Проблемы духовного кризиса и духовного поиска в молодежной среде. Формирование ценностных установок, идеалов, нравственных ориентиров. Взаимодействие и взаимосвязь различных культур. Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе. Этикет. Учреждения культуры. Государственные гарантии свободы доступа к культурным ценностям.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06.	Зо 01.01-01.03, 04.02, 05.01- 05.02, 06.01- 06.02. Уо 01.01-01.09, 04.01-04.02, 05.01, 06.01.
<b>Тема 2.2.</b> Наука и образование в современном мире	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
	<i>Лекционное занятие № 5.</i> Наука. Естественные и социально-гуманитарные науки. Значимость труда ученого, его особенности. Свобода научного поиска. Ответственность ученого перед обществом. Образование как способ передачи знаний и опыта. Роль образования в жизни современного человека и общества. Правовое регулирование образования. Порядок приема в образовательные учреждения профессионального образования. Система образования в Российской Федерации. Государственные гарантии в получении образования. Профессиональное образование.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06.	Зо 01.01-01.03, 04.02, 05.01- 05.02, 06.01- 06.02. Уо 01.01-01.09, 04.01-04.02, 05.01, 06.01.
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>3</b>		
	<i>Практическое занятие №2.</i> «Система образования в Российской Федерации. Востребованность строительных специальностей».	3	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06.	Зо 01.01-01.03, 04.02, 05.01- 05.02, 06.01- 06.02.

				Уо 01.01-01.09, 04.01-04.02, 05.01, 06.01.
<b>Тема 2.3.</b> Мораль, искусство и религия как элементы духовной культуры	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
	<i>Лекционное занятие № 6.</i> Мораль. Основные принципы и нормы морали. Гуманизм. Добро и зло. Долг и совесть. Моральный выбор. Моральный самоконтроль личности. Моральный идеал. Религия как феномен культуры. Мировые религии. Религия и церковь в современном мире. Свобода совести. Религиозные объединения Российской Федерации. Искусство и его роль в жизни людей. Виды искусств.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06.	Зо 01.01-01.03, 04.02, 05.01- 05.02, 06.01- 06.02. Уо 01.01-01.09, 04.01-04.02, 05.01, 06.01.
<b>Раздел 3. Экономика</b>		<b>12/7</b>		
<b>Тема 3.1.</b> Экономика и экономическая наука	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
	<i>Лекционное занятие № 7.</i> Экономика семьи. Экономика как наука и хозяйство. Главные вопросы экономики. Потребности. Выбор и альтернативная стоимость. Ограниченность ресурсов. Факторы производства. Разделение труда, специализация и обмен. Типы экономических систем: традиционная, централизованная (командная) и рыночная экономика.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06.	Зо 01.01-01.03, 04.02, 05.01- 05.02, 06.01- 06.02. Уо 01.01-01.09, 04.01-04.02, 05.01, 06.01.
<b>Тема 3.2.</b> Рынок. Фирма. Роль государства в экономике	<b>Содержание</b>	<b>3</b>		
	<i>Лекционное занятие №8.</i> Рынок одного товара. Спрос. Факторы спроса. Предложение. Факторы предложения. Рыночное равновесие. Основные рыночные структуры: совершенная и несовершенная конкуренция. Роль фирм в экономике. Издержки, выручка, прибыль. Производительность труда. Основные организационные формы бизнеса в России. Основные источники финансирования бизнеса. Акции и облигации. Фондовый рынок. Основы менеджмента и маркетинга. Деньги. Процент. Банковская система. Роль Центрального банка. Основные операции коммерческих банков. Инфляция. Виды, причины и	3	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06.	Зо 01.01-01.03, 04.02, 05.01- 05.02, 06.01- 06.02. Уо 01.01-01.09, 04.01-04.02, 05.01, 06.01.

	последствия инфляции. Антиинфляционные меры. Основы денежной политики государства. Частные и общественные блага. Функции государства в экономике. Понятие ВВП и его структура. Экономический рост и развитие. Экономические циклы. Виды налогов. Государственные расходы. Государственный бюджет. Государственный долг. Основы налоговой политики государства.			
<b>Тема 3.3.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
Налоги и налоговое право	<i>Лекционное занятие № 9.</i> Налоговое право. Каким образом начисляются налоги. Принцип работы ПФР. Важность официального трудоустройства. Трудовые обязательства.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06.	Зо 01.01-01.03, 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02. Уо 01.01-01.09, 04.01-04.02, 05.01, 06.01.
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>		
	<i>Практическое занятие №3.</i> Составление кроссворда по темам: «Инфляция», «Налоги».	4	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06.	Зо 01.01-01.03, 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02. Уо 01.01-01.09, 04.01-04.02, 05.01, 06.01.
<b>Тема 3.4.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
Рынок труда и безработица	<i>Лекционное занятие № 10.</i> Спрос на труд и его факторы. Предложение труда. Факторы предложения труда. Роль профсоюзов и государства на рынках труда. Человеческий капитал. Понятие безработицы, ее причины и экономические последствия. Рациональный потребитель. Защита прав потребителя. Основные доходы и расходы семьи. Реальный и номинальный доход. Сбережения.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06.	Зо 01.01-01.03, 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02. Уо 01.01-01.09, 04.01-04.02, 05.01, 06.01.
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>3</b>		

	<i>Практическое занятие №4.</i> «Рынок спроса и предложения строительных специальностей». Проанализировать и составить свой прогноз возможностей трудоустройства в г. Первоуральске.	3	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06.	Зо 01.01-01.03, 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02. Уо 01.01-01.09, 04.01-04.02, 05.01, 06.01.
<b>Тема 3.5.</b> Основные проблемы экономики России. Элементы международной экономики.	<b>Содержание</b> <i>Лекционное занятие № 11.</i> Становление современной рыночной экономики России. Особенности современной экономики России, ее экономические институты. Основные проблемы экономики России и ее регионов. Экономическая политика Российской Федерации. Россия в мировой экономике. Организация международной торговли. Государственная политика в области международной торговли. Глобальные экономические проблемы.	<b>3</b>		
		3	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06.	Зо 01.01-01.03, 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02. Уо 01.01-01.09, 04.01-04.02, 05.01, 06.01.
<b>Раздел 4. Социальные отношения</b>		<b>7/3</b>		
<b>Тема 4.1.</b> Социальная роль и стратификация	<b>Содержание</b> <i>Лекционное занятие № 12.</i> Социальные отношения. Понятие о социальных общностях и группах. Социальная стратификация. Социальная мобильность. Социальная роль. Многообразие социальных ролей в юношеском возрасте. Социальные роли человека в семье и трудовом коллективе. Социальный статус и престиж. Престижность профессиональной деятельности.	<b>2</b>		
		2	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06.	Зо 01.01-01.03, 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02. Уо 01.01-01.09, 04.01-04.02, 05.01, 06.01.
<b>Тема 4.2.</b> Социальные нормы и конфликты	<b>Содержание</b> <i>Лекционное занятие № 13.</i> Социальный контроль. Виды социальных норм и санкций. Самоконтроль. Девиантное поведение, его формы, проявления. Профилактика негативных форм девиантного поведения среди молодежи. Опасность наркомании, алкоголизма. Социальная и личностная значимость здорового образа жизни. Социальный конфликт. Причины и истоки возникновения социальных	<b>2</b>		
		2	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06. ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06.	Зо 01.01-01.03, 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02. Уо 01.01-01.09, 04.01-04.02, 05.01, 06.01.

	конфликтов. Пути разрешения социальных конфликтов.			
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>3</b>		
	<i>Практическое занятие № 5.</i> «Решение ситуационных задач «Пути решения корпоративных конфликтов на строительном предприятии»	3	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06.	Зо 01.01-01.03, 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02. Уо 01.01-01.09, 04.01-04.02, 05.01, 06.01.
<b>Тема 4.3.</b> Важнейшие социальные общности и группы	<b>Содержание</b>	<b>3</b>		
	<i>Лекционное занятие № 14.</i> Особенности социальной стратификации в современной России. Демографические, профессиональные, поселенческие и иные группы. Молодежь как социальная группа. Особенности молодежной политики в Российской Федерации. Этнические общности. Межнациональные отношения, этносоциальные конфликты, пути их разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации. Семья как малая социальная группа. Семья и брак. Современная демографическая ситуация в Российской Федерации. Семейное право и семейные правоотношения. Понятие семейных правоотношений. Порядок, условия заключения и расторжения брака. Права и обязанности супругов. Брачный договор. Правовые отношения родителей и детей. Опекунство и попечительство.	3	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06.	Зо 01.01-01.03, 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02. Уо 01.01-01.09, 04.01-04.02, 05.01, 06.01.
<b>Раздел 5. Политика</b>		<b>6/4</b>		
<b>Тема 5.1.</b> Политика и власть. Государство в политической системе	<b>Содержание</b>	<b>3</b>		
	<i>Лекционное занятие № 15.</i> Понятие власти. Типы общественной власти. Политика как общественное явление. Политическая система, ее внутренняя структура. Политические институты. Государство как политический институт. Признаки государства. Государственный суверенитет. Внутренние и внешние	3	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06.	Зо 01.01-01.03, 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02.

	<p>функции государства. Особенности функционального назначения современных государств. Межгосударственная интеграция, формирование надгосударственных институтов — основные особенности развития современной политической системы. Формы государства: формы правления, территориально-государственное устройство, политический режим. Типология политических режимов. Демократия, ее основные ценности и признаки. Условия формирования демократических институтов и традиций. Правовое государство, понятие и признаки.</p>			Уо 01.01-01.09, 04.01-04.02, 05.01, 06.01.
<b>Тема 5.2.</b>	<b>Содержание</b>	<b>3</b>		
Участники политического процесса	<p><i>Лекционное занятие № 16.</i> Личность и государство. Политический статус личности. Политическое участие и его типы. Причины и особенности экстремистских форм политического участия. Политическое лидерство. Лидеры и ведомые. Политическая элита, особенности ее формирования в современной России. Гражданское общество и государство. Гражданские инициативы. Отличительные черты выборов в демократическом обществе. Абсентеизм, его причины и опасность. Избирательная кампания в Российской Федерации. Политические партии и движения, их классификация. Современные идейно-политические системы: консерватизм, либерализм, социал-демократия, коммунизм. Законодательное регулирование деятельности партий в Российской Федерации. Роль средств массовой информации в политической жизни общества.</p>	3	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06.	Зо 01.01-01.03, 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02. Уо 01.01-01.09, 04.01-04.02, 05.01, 06.01.
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>		
	<p><i>Практическое занятие № 6.</i> «Составление и выполнение тестовых заданий по разделу «Политика».</p>	4	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06.	Зо 01.01-01.03, 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02.

				Уо 01.01-01.09, 04.01-04.02, 05.01, 06.01.
<b>Раздел 6. Право</b>		<b>7/0</b>		
<b>Тема 6.1.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
Правовое регулирование общественных отношений	<i>Лекционное занятие № 17.</i> Юриспруденция как общественная наука. Право в системе социальных норм. Правовые и моральные нормы. Система права: основные институты, отрасли права. Частное и публичное право. Основные формы права. Нормативные правовые акты и их характеристика. Порядок принятия и вступления в силу законов в РФ. Действие нормативных правовых актов во времени, в пространстве и по кругу лиц. Правовые отношения и их структура. Правомерное и противоправное поведение. Виды противоправных поступков. Юридическая ответственность и ее задачи.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06.	Зо 01.01-01.03, 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02. Уо 01.01-01.09, 04.01-04.02, 05.01, 06.01.
<b>Тема 6.2.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
Основы конституционного права Российской Федерации	<i>Лекционное занятие № 18.</i> Конституционное право как отрасль российского права. Основы конституционного строя Российской Федерации. Система государственных органов Российской Федерации. Законодательная власть. Исполнительная власть. Институт президентства. Местное самоуправление. Правоохранительные органы Российской Федерации. Судебная система Российской Федерации. Адвокатура. Нотариат. Понятие гражданства. Порядок приобретения и прекращения гражданства в РФ. Основные конституционные права и обязанности граждан в России. Право граждан РФ участвовать в управлении делами государства. Право на благоприятную окружающую среду. Обязанность защиты Отечества. Основания отсрочки от военной службы. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06.	Зо 01.01-01.03, 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02. Уо 01.01-01.09, 04.01-04.02, 05.01, 06.01.
<b>Тема 6.3.</b>	<b>Содержание</b>	<b>3</b>		

Отрасли российского права	<i>Лекционное занятие № 19.</i> Гражданское право и гражданские правоотношения. Физические лица. Юридические лица. Гражданско-правовые договоры. Правовое регулирование предпринимательской деятельности. Имущественные права. Право собственности на движимые и недвижимые вещи, деньги, ценные бумаги. Право на интеллектуальную собственность. Основания приобретения права собственности: купля-продажа, мена, наследование, дарение. Личные неимущественные права граждан: честь, достоинство, имя. Способы защиты имущественных и неимущественных прав. Трудовое право и трудовые правоотношения. Понятие трудовых правоотношений. Занятость и трудоустройство. Органы трудоустройства. Порядок приема на работу. Трудовой договор: понятие и виды, порядок заключения и расторжения. Правовое регулирование трудовой деятельности несовершеннолетних. Коллективный договор. Роль профсоюзов в трудовых правоотношениях. Трудовые споры и порядок их разрешения. Заработная плата. Правовые основы социальной защиты и социального обеспечения. Административное право и административные правоотношения. Административные проступки. Административная ответственность. Уголовное право. Преступление как наиболее опасное противоправное деяние. Состав преступления. Уголовная ответственность. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних. Обстоятельства, исключающие уголовную ответственность.	3	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06.	Зо 01.01-01.03, 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02. Уо 01.01-01.09, 04.01-04.02, 05.01, 06.01.
<b>Раздел 7. Обобщающее повторение</b>		<b>2/0</b>		
<b>Тема 7.1.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
Итоговое повторение	<i>Лекционное занятие № 20.</i> Повторение всех разделов, пройденных в курсе «Обществознание»: определения, понятия, феноменология общественных явлений, персоналии, основные обществоведческие теории и их авторы.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06.	Зо 01.01-01.03, 04.02, 05.01-05.02, 06.01-06.02.

				Уо 01.01-01.09, 04.01-04.02, 05.01, 06.01.
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>4</b>		
<b>Всего:</b>		<b>72</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Обществознания», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

#### **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. Котова О.А. Обществознание. 10 класс : учеб. для общеобразоват. организаций : базовый уровень / О.А. Котова, Т.Е. Лискова. – 4-е изд., стер. — Москва. : Просвещение, 2022. — 96 с. : ил. — (Сферы). — ISBN 978-5-09-087583-7. - Текст : электронный - Режим доступа: по подписке.

2. Котова О.А. Обществознание. 11 класс : учеб. для общеобразоват. организаций : базовый уровень / О.А. Котова, Т.Е. Лискова. – 4-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2022. — 112 с. : ил. — (Сферы). — ISBN 978-5-09-087585-1. - Текст : электронный - Режим доступа: по подписке.

##### **3.2.2 Электронные ресурсы:**

1. Академик.Словари и энциклопедии: сайт– Москва, 2000-2019. - URL:[www.dic.academic.ru](http://www.dic.academic.ru)(дата обращения 19.09.2019)

2. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: федеральный портал/ ФГАУ ГНИИ ИТТ "Информика". – Москва, 2005-2010. - URL:[www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) (дата обращения 19.09.2019).

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

1. Воронцова О. В. Основы права: учебник - М.: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 400 с. – URL: <http://znanium.com/catalog.php?page=27> . – форма доступа : по подписке
2. Обществознание. Базовый уровень. 10 класс : учебник / А. Ф. Никитин, Г. И. Грибанова, А. В. Скоробогатько, Д. С. Мартыанов - М. : Дрофа, 2019. – 237 с. – URL:<https://lecta.rosuchebnik.ru/product/555> – форма доступа: по подписке ППТ
3. Тесты. Обществознание. 11 класс. – М.: «Век книги», 2001.
4. Кочетков Н. С. Обществознание. Поурочные планы. – Волгоград: «Учитель», 2003.
5. Кишенкова О. В. Обществознание ЕГЭ. – М.: «Астрель», 2004 г.
6. Лазебникова А. Ю., Котова О. А. ЕГЭ. Обществознание. – М.: «Экзамен», 2005.
7. Лазебникова А. Ю., Калачева Е. Н., Демидов Б. В. Поурочные методические разработки по обществознанию. 10-11 класс. – М.: «Экзамен», 2005.
8. Корнева Т. А. Обществознание 10-11 класс. Уроки учительского мастерства. – Волгоград: «Учитель», 2006.
9. Слагода В. Г. Экономика : учеб. пособие / В.Г. Слагода. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 239 с. — (Среднее профессиональное образование). – URL: <http://znanium.com/catalog/product/882810>– форма доступа : по подписке ППТ
10. Сорокина Е. Н. Поурочные разработки по обществознанию 10 класс. – М.: «ВАКО», 2008.
11. Северинов К. М. Обществознание в таблицах и схемах. – Санкт-Петербург: «Тригон», 2008.
12. Конституция Российской Федерации 1993 г. (последняя редакция).
13. Гражданский кодекс РФ. Ч. 1 (введен в действие Федеральным законом от 30.11.1994 № 51-ФЗ) // СЗ РФ. — 1994. — № 32. — Ст. 3301.

14. Гражданский кодекс РФ. Ч. 2 (введен в действие Федеральным законом от 26.01.1996 № 14-ФЗ) // СЗ РФ. — 1996. — № 5. — Ст. 410.
15. Гражданский кодекс РФ. Ч. 3 (введен в действие Федеральным законом 26.11.2001 № 46-ФЗ) // СЗ РФ. — 2001. — № 49. — Ст. 4552.
17. Гражданский кодекс РФ. Ч. 4 (введен в действие Федеральным законом от 18.12.2006 № 230-ФЗ) // СЗ РФ. — 2006. — № 52 (ч. I). — Ст. 5496.
18. Земельный кодекс РФ (введен в действие Федеральным законом от 25.10.2001 № 136-ФЗ) // СЗ РФ. — 2001. — № 44. — Ст. 4147.
19. Кодекс РФ об административных правонарушениях (введен в действие Федеральным законом от 30.12.2001 № 195-ФЗ) // СЗ РФ. — 2002. — № 1 (Ч. I). — Ст. 1.
20. Трудовой кодекс РФ (введен в действие Федеральным законом от 30.12.2001 № 197-ФЗ) // СЗ РФ. — 2002. — № 1 (Ч. I). — Ст. 3.
21. Уголовный кодекс РФ (введен в действие Федеральным законом от 13.06.1996 № 63-ФЗ) // СЗ РФ. — 1996. — № 25. — Ст. 2954.
22. Закон РФ от 07.02.1992 № 2300-1 «О защите прав потребителей» // СЗ РФ. — 1992. — № 15. — Ст. 766.

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

Результаты обучения	Типы оценочных мероприятий	Методы и формы оценки
актуальный профессиональный социальный контекст, в котором приходится работать и жить	90-100% правильных ответов и выполненных действий – «5»;  70-89% правильных ответов и выполненных действий – «4»;  50-69% правильных ответов и выполненных действий – «3»;  Менее 50% - «2».	Оценка деятельности студентов при выполнении заданий практических занятий Оценка результатов выполнения заданий дифференцированного зачета.  Устный опрос, тестирование
основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте		
структуру плана для решения задач		
основы проектной деятельности		
особенности социального и культурного контекста		
правила оформления документов и построения устных сообщений		
сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;		
значимость профессиональной деятельности по профессии		
распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	90-100% правильных ответов и выполненных действий – «5»;  70-89% правильных ответов и выполненных действий – «4»;  50-69% правильных ответов и выполненных действий – «3»;  Менее 50% - «2».	Оценка деятельности студентов при выполнении заданий практических занятий Оценка результатов выполнения заданий дифференцированного зачета.  Устный опрос, тестирование
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 действий		
определять необходимые ресурсы		
реализовывать составленный план		
оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		

организовывать работу коллектива и команды		
взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		
грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе		
описывать значимость своей профессии		

**Приложение 3.5**  
к ОПОП-П по специальности  
15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ООД.05 ГЕОГРАФИЯ**

2023 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

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

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ  
ООД.05 ГЕОГРАФИЯ**

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

Учебная дисциплина ООД.05 География обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 05, ПК 1.2.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Общие компетенции

Код ОК/ПК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему  в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем  в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию,	Зо 01.05	структуру плана для

		необходимую для решения задачи и/или проблемы		решения задач
	Уо 01.05	составлять план действия	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 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 и социального и культурного контекста;
			Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
<b>ПК 1.2</b>	У 1.2.01	Пользоваться производственно-технологической и	З 1.2.01	Основные правила чтения технологиче

		нормативной документацией для выполнения трудовых функций.		ской документации.
			3 1.2.02	Основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах.

## 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
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	30
в т. ч.:	
теоретическое обучение	40
лабораторные работы	0
практические занятия	30
курсовая работа (проект)	0
<i>Самостоятельная работа</i>	0
<b>Промежуточная аттестация</b>	2

## 2.2 Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	
<b>Раздел 1. Общая характеристика мира</b>		<b>20 / 18</b>		
<b>Тема 1.1. Введение</b>	<b>Содержание</b> 1. Источники географической информации. География как наука. Ее роль и значение в системе наук. Источники географической информации и методы работы с ними. Традиционные и новые методы географических исследований. Географические карты различной тематики и их практическое использование.  «Сырые» источники информации и методы работы с ними (видеоблоги, тематические группы в соцсетях, художественная литература, путеводители, карты – их критический анализ).	2	<b>ОК 05</b>	Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01
<b>Тема 1.2. Современная политическая карта мира</b>	<b>Содержание</b> 2. Политическая карта мира. Исторические этапы ее формирования и современные особенности. Субъекты политической карты мира. Суверенные государства и самоуправляющиеся государственные образования.  Группировка стран по площади территории и численности населения. Формы правления, типы	2	<b>ОК 05</b>	Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01

	<p>государственного устройства и формы государственного режима</p> <p>Типология стран по уровню социально-экономического развития. Условия и особенности социально-экономического развития развитых и развивающихся стран и их типы.</p> <p>Понятие о политической географии. Влияние международных отношений на политическую карту мира. Региональные и локальные конфликты. Основные политические и военные союзы в современном мире</p>			
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	2		
	1. Практическая работа «Ознакомление с политической картой мира»	2	<b>ОК 01</b> <b>ОК 05</b> <b>ПК 1.2</b>	Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
<b>Тема 1.3.</b>	<b>Содержание</b>	2		

<b>География мировых природных ресурсов</b>	3. Мировые природные ресурсы. Ресурсообеспеченность. Классификация видов природных ресурсов (минеральные, земельные, водные, биологические, агроклиматические и т.д.). Размещение различных видов природных ресурсов на территории мировой суши. Ресурсы Мирового океана. Территориальные сочетания природных ресурсов. Природно-ресурсный потенциал.  Рациональное использование ресурсов и охрана окружающей среды	2	<b>ОК 05</b>	Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	4		
	2. Практическая работа «Оценка ресурсообеспеченности отдельных стран (регионов) мира (по выбору)»	2	<b>ОК 01 ОК 05 ПК 1.2</b>	Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02

	3. Практическая работа «Выявление и обозначение регионов с неблагоприятной экологической ситуацией»	2	<b>ОК 01</b> <b>ОК 05</b> <b>ПК 1.2</b>	Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
<b>Тема 1.4.</b> <b>География</b> <b>населения мира</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
	4. Современная демографическая ситуация.  Численность населения мира и ее динамика. Наиболее населенные регионы и страны мира. Воспроизводство населения и его типы. Демографическая политика. Качество жизни населения. Территориальные различия в средней продолжительности жизни населения, обеспеченности чистой питьевой водой, уровне заболеваемости, младенческой смертности и грамотности населения. Индекс человеческого развития	2	<b>ОК 05</b>	Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01

	<p>Современная структура населения</p> <p>Половозрастная структура населения. Расовый, этнолингвистический и религиозный состав населения мира. Социальная структура общества</p>			
	<p>5. Занятость населения. Размещение населения.</p> <p>Экономически активное и самодеятельное население. Качество рабочей силы в различных странах мира. Особенности размещения населения в регионах и странах мира. Миграции населения, их основные причины и направления. Урбанизация. Масштабы и темпы урбанизации в различных регионах и странах мира «Ложная» урбанизация, субурбанизация, урбанизация. Города-миллионеры, «сверхгорода» и мегалополисы</p>	2	<b>ОК 05</b>	<p>Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01</p>
	<p><b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b></p>	2		
	<p>4 Практическая работа «Анализ особенностей населения в различных странах и регионах мира (особенности демографической ситуации, расселения, сравнительная оценка качества жизни населения, сравнительная оценка культурных традиций народов и др.)»</p>	2	<p><b>ОК 01</b> <b>ОК 05</b> <b>ПК 1.2</b></p>	<p>Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05</p>

				Зо 01.06 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	<b>Содержание</b>	<i>10</i>		
<b>Тема 1.5. Мировое хозяйство</b>	6. Современные особенности развития мирового хозяйства. Мировая экономика, исторические этапы ее развития. Международное географическое разделение труда. Международная специализация и кооперирование. Научно-технический прогресс и его современные особенности. Современные особенности развития мирового хозяйства. Социально-экономические модели стран. Интернационализация производства и глобализация мировой экономики. Региональная интеграция. Основные показатели, характеризующие место и роль стран в мировой экономике	2	<b>ОК 05</b>	Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01

	<p>7. Топливо-энергетический комплекс мира. Электроэнергетика мира. Топливный баланс мира. Рост производства различных видов топлива. Газовая, нефтяная, угольная промышленность мира. Альтернативные источники энергии. Географические особенности развития мировой электроэнергетики. Чёрная и цветная металлургия. Современное развитие чёрной металлургии мира. Металлургические базы мира. Географические особенности развития цветной металлургии мира. Факторы размещения предприятий цветной металлургии. Машиностроение. Отраслевая структура машиностроения. Развитие отраслей машиностроения в мире. Главные центры машиностроения</p>	2	<b>OK 05</b>	<p>3o 05.01 3o 05.02 Уo 05.01</p>
	<p>8. Транспортный комплекс</p> <p>Транспортный комплекс и его современная структура. Грузо- и пассажирооборот транспорта. Географические особенности развития различных видов мирового транспорта. Крупнейшие мировые морские торговые порты и аэропорты</p>	2	<b>OK 05</b>	<p>3o 05.01 3o 05.02 Уo 05.01</p>
	<p>9. Химическая промышленность. Лесная (лесоперерабатывающая) и лёгкая промышленность</p> <p>Географические особенности развития химической, лесной и лёгкой промышленности</p> <p>Сельское хозяйство</p>	2	<b>OK 05</b>	<p>3o 05.01 3o 05.02 Уo 05.01</p>

	<p>Сельское хозяйство и его экономические особенности. Интенсивное и экстенсивное сельскохозяйственное производство. «Зеленая революция» и ее основные направления. Агропромышленный комплекс. География мирового растениеводства и животноводства</p>			
	<p>10. География отраслей непродовольственной сферы.</p> <p>Основные направления международной торговли товарами и услугами. Факторы, формирующие международную хозяйственную специализацию стран и регионов мира.</p> <p>Дифференциация стран мира по уровню развития медицинских, образовательных, туристских, деловых и информационных услуг. Особенности современной торговли услугами</p>	2	<b>ОК 05</b>	<p>Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01</p>
	<p><b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b></p>	<b>10</b>		
	<p>5. Практическая работа «Сравнительная характеристика ведущих факторов размещения производительных сил»</p>	2	<p><b>ОК 01</b> <b>ОК 05</b> <b>ПК 1.2</b></p>	<p>Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04</p>

				Зо 01.05 Зо 01.06 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	6. Практическая работа «Определение хозяйственной специализации стран и регионов мира»	2	<b>ОК 01</b> <b>ОК 05</b> <b>ПК 1.2</b>	Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	7. Практическая работа «Размещение профильной отрасли мирового хозяйства на карте мира»	2	<b>ОК 01</b> <b>ОК 05</b> <b>ПК 1.2</b>	Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.02

				3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 H 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	8. Практическая работа «Составление экономико-географической характеристики профильной отрасли»	2	<b>OK 01</b> <b>OK 05</b> <b>ПК 1.2</b>	Уo 05.01 3o 05.01 3o 05.02 Уo 01.01 Уo 01.02 Уo 01.03 Уo 01.04 Уo 01.05 Уo 01.08 Уo 01.09 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 H 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	9. Практическая работа «Определение и обозначение стран-экспортеров основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, видов сырья, районов международного туризма и отдыха»	2	<b>OK 01</b> <b>OK 05</b> <b>ПК 1.2</b>	Уo 05.01 3o 05.01 3o 05.02 Уo 01.01 Уo 01.02 Уo 01.03 Уo 01.04 Уo 01.05 Уo 01.08

				Уо 01.09 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
<b>Раздел 2. Региональная характеристика мира</b>		<b>18 / 10</b>		
<b>Тема 2.1. Зарубежная Европа</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
	11. Место и роль Зарубежной Европы в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характеристика природно-ресурсного потенциала. Особенности населения  Хозяйство стран Зарубежной Европы. Сельское хозяйство. Транспорт. Туризм. Особенности отраслевого состава промышленности. Особенности развития сельского хозяйства Зарубежной Европы. Уровень развития транспорта и туризма в Европе. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Европе	2	<b>ОК 05</b>	Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01
	12. Германия и Великобритания как ведущие страны Зарубежной Европы. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура	2	<b>ОК 05</b>	Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		

	10. Практическая работа «Характеристика особенностей природы, населения и хозяйства европейской страны»	2	<b>ОК 01</b> <b>ОК 05</b> <b>ПК 1.2</b>	Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
<b>Тема 2.2.</b> <b>Зарубежная</b> <b>Азия</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
	13. Место и роль Зарубежной Азии в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. «Горячие точки» современной зарубежной Азии. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства регионов зарубежной Азии. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Азии	2	<b>ОК 05</b>	Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01
	14. Япония, Китай, Индия и страны Персидского залива как ведущие страны Зарубежной Азии. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный	2	<b>ОК 05</b>	Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01

	потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура			
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	2		
	11. Практическая работа «Сравнительная характеристика особенностей природы, населения и хозяйства стран Юго-Западной и Юго-Восточной Азии»	2	<b>ОК 01 ОК 05 ПК 1.2</b>	Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
<b>Тема 2.3. Африка</b>	<b>Содержание</b>	2		
	15. Место и роль Африки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала и особенности населения Африки  Хозяйство стран Африки. Особенности хозяйства стран Африки. Особенности развития субрегионов	2	<b>ОК 05</b>	Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01

	Африки. Экономическая отсталость материка и пути ее преодоления. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Африке			
<b>Тема 2.4. Америка</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
	16. Место и роль Северной Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Северной Америке  США. Природные ресурсы, население и хозяйство США. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Население США. Ведущие отрасли хозяйства и экономические районы США  Канада. Природные ресурсы и хозяйство Канады. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Население Канады. Ведущие отрасли хозяйства и экономические районы Канады	<b>2</b>	<b>ОК 05</b>	Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01
	17. Место и роль Латинской Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Население Латинской Америки  Хозяйство стран Латинской Америки. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки	<b>2</b>	<b>ОК 05</b>	Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01

	Бразилия и Мексика как ведущие страны Латинской Америки. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Латинской Америке			
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
	12. Практическая работа «Составление сравнительной экономико-географической характеристики двух стран Северной и Латинской Америки»	2	<b>ОК 01 ОК 05 ПК 1.2</b>	Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
<b>Тема 2.5. Австралия и Океания</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
	18. Теоретическое обучение роль Австралии и Океании в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его	2	<b>ОК 05</b>	Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01

	политической карты. Особенности природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отраслевая и территориальная структура хозяйства Австралии и Новой Зеландии. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Австралии и Океании			
<b>Тема 2.6. Россия в современном мире</b>	19. Россия на политической карте мира. Изменение географического, геополитического и геоэкономического положения России на рубеже XX — XXI веков. Место России в мировом хозяйстве, ее участие в международной торговле товарами и других формах внешнеэкономических связей. Особенности территориальной структуры хозяйства. География отраслей международной специализации РФ. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в России	2	<b>ОК 05</b>	Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	4		
	13. Практическая работа «Оценка современного геополитического и геоэкономического положения России. Определение роли России и ее отдельных регионов в международном географическом разделении труда»	2	<b>ОК 01</b> <b>ОК 05</b> <b>ПК 1.2</b>	Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04

				3o 01.05 3o 01.06 H 1.2.01 Y 1.2.01 3 1.2.01 3 1.2.02
	14. Практическая работа «Определение отраслевой и территориальной структуры внешней торговли товарами России»	2	<b>OK 01</b> <b>OK 05</b> <b>ПК 1.2</b>	Yo 05.01 3o 05.01 3o 05.02 Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.08 Yo 01.09 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 H 1.2.01 Y 1.2.01 3 1.2.01 3 1.2.02
<b>Раздел 3. Глобальные проблемы человечества</b>		<b>2 / 2</b>		
<b>Тема 3.1.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		

<b>Классификация глобальных проблем. Глобальные прогнозы, гипотезы и проекты</b>	20. Глобальные проблемы человечества. Глобальные процессы. Континентальные, региональные, зональные, локальные проявления глобальных процессов. Понятие о глобальных проблемах современности — естественно-научных и общественных. Сырьевая, энергетическая, демографическая, продовольственная и экологическая проблемы как особо приоритетные, возможные пути их решения. Проблема преодоления отсталости развивающихся стран. *Влияние предприятий профильной отрасли на глобальные проблемы.	2	<b>ОК 05</b>	Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 05.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	2		
	15. Практическая работа «Роль географии в решении глобальных проблем человечества»	2	<b>ОК 01 ОК 05 ПК 1.2</b>	Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01

				3 1.2.02
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>		
<b>Всего:</b>		<b>72</b>		

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

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

Кабинет «Географии», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

#### **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. Шульгина, О. В. География : учебник / О. В. Шульгина, А. Е. Козаренко, Д. Н. Самусенко. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 313 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013213-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1099270> (дата обращения: 23.05.2023). – Режим доступа: по подписке.

##### **3.2.2. Основные электронные источники**

1. Продовольственная и сельскохозяйственная организация при ООН (ФАО): сайт. – Нью-Йорк, 2019. - URL: <http://www.fao.org/about/ru>. - (дата обращения 19.09.2019).

2. Национальный минерально-информационный центр: сайт Геологической службы США/ Министерство внутренних дел США. – Вирджиния, 2019. - URL: [www.minerals.usgs.gov/minerals/pubs/county](http://www.minerals.usgs.gov/minerals/pubs/county) (дата обращения 19.09.2019).

3. Государственные символы России. История и реальность/ Российская государственная библиотека. – Москва, 2002-2019. - URL: [www.simvolika.rsl.ru](http://www.simvolika.rsl.ru) - (дата обращения 19.09.2019).

4. Академик.Словари и энциклопедии: сайт – Москва, 2000-2019. - URL: [www.dic.academic.ru](http://www.dic.academic.ru) (дата обращения 19.09.2019).

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

1. Баранчиков Е. В. География для профессий и специальностей социально-экономического профиля. Контрольные задания: учебное пособие студ. учреждений сред. проф. образования./ Е. В. Баранчиков, О. А. Петрусюк— М., 2019. – 102 с.

2. Баранчиков Е. В., География для профессий и специальностей социально-экономического профиля. Практикум: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования./ Е. В. Баранчиков, О. А. Петрусюк— М., 2018. – 314 с.

3. Баранчиков Е. В. География для профессий и специальностей социально-экономического профиля: учебно-методический комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования. / Е. В. Баранчиков, О. А. Петрусюк — М., 2019. – 407 с.

4. Баранчиков Е. В. География для профессий и специальностей социально-экономического профиля. Дидактические материалы: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. / Е. В. Баранчиков, О. А. Петрусюк — М., 2019. – 301 с.

5. Гладкий Ю. Н. География (базовый уровень). 10 класс. / В. В. Николина, Ю.Н. Гладкий — М., 2019. – 317 с.

6. Гладкий Ю. Н. География (базовый уровень). — 11 класс. / В. В. Николина, Ю.Н. Гладкий — М., 2019. — 299 с.
7. Домогацких Е.М. География: в 2 ч. 10—11 классы. / Е.М. Домогацких, Н. И. Алексеевский— М.: 2018. — 209 с.
8. Петрусюк О. А. География для профессий и специальностей социально-экономического профиля: Методические рекомендации. / О.А. Петрусюк — М., 2018. — 384 с.
9. Кузнецов А. П., Ким Э. В. География (базовый уровень). 10—11 классы./ А. П. Кузнецов, Э. В. Ким— М., 2019. — 378 с.
10. Холина В. Н. География (углубленный уровень). 10 класс./ В. Н. Холина— М., 2019. — 324 с.
11. Холина В. Н. География (углубленный уровень). — 11 класс./ В. Н. Холина — М., 2018. — 322 с.

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

Результаты обучения	Методы, технологии и способы достижения результата средствами учебной дисциплины	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географической науки и общественной практики;	Методы стимулирования поведения и деятельности	- Дискуссия
креативность мышления, инициативность и находчивость;	Методы формирования сознания	- Наблюдение за деятельностью обучающихся в нестандартных ситуациях; - Практическое занятие №1
сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;	Методы формирования сознания	- Наблюдение за процессами оценки и самооценки; - Практическое занятие №2, №3
сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;	Методы стимулирования поведения и деятельности	- Наблюдение за деятельностью обучающихся в малых группах (в ситуациях сотрудничества); - Практическое занятие №4, №5
сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды;  приобретение опыта эколого-направленной деятельности;	Методы стимулирования поведения и деятельности	- Оценка защиты проекта - Практическое занятие №8

<p>владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, а также навыками разрешения проблем; готовность и способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p>	<p>Методы организации и осуществления учебно-познавательной деятельности</p>	<p>- Наблюдение за соблюдением алгоритма выполнения задания;</p> <p>- Практическое занятие №7</p>
<p>понимание места и роли географии в системе наук; представление об обширных междисциплинарных связях географии;</p>	<p>Методы формирования сознания</p>	<p>- Наблюдение за соблюдением алгоритма выполнения задания;</p> <p>- Практическое занятие №6</p>
<p>умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;</p>	<p>Включение обучающихся в алгоритмы деятельности от постановки цели до оценки результатов</p>	<p>Наблюдение за соблюдением алгоритма выполнения задания</p>
<p>умение ориентироваться в различных источниках географической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;</p>	<p>Включение обучающихся в ситуации выбора способа решения адекватно познавательной и коммуникативной ситуации</p>	<p>Оценка защиты проекта</p>
<p>представление о необходимости овладения географическими знаниями с целью формирования адекватного понимания особенностей развития современного мира;</p>	<p>Актуализация информации о влиянии достижений науки и техники на природу, способах уменьшения вредного воздействия на окружающую среду</p>	<p>- Тестирование</p> <p>- Практическое занятие №11</p>
<p>владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем;</p>	<p>Актуализация учебно-информационных умений работать с письменными текстами; учебно-логических умений обобщать и классифицировать</p>	<p>Фронтальный опрос</p>

сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;	Актуализация учебно-информационных умений работать с письменными текстами; учебно-логических умений обобщать и классифицировать	Оценка защиты практической работы № 10
владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;	Актуализация информации о влиянии достижений науки и техники на природу, способах уменьшения вредного воздействия на окружающую среду	Оценка защиты проекта
владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях;	Предъявление и запрос занимательной информации	Проверочная работа
владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий;	работа с понятиями и правилами	Дифференцированный зачет
сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.	Актуализация информации о влиянии достижений науки и техники на природу, способах уменьшения вредного воздействия на окружающую среду	Фронтальный опрос

владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации;	Использование электронных образовательных ресурсов	Текущий контроль в форме письменного опроса
---	--	---

## **Приложение 3.6**

к ОПОП-П по профессии

15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки(наплавки))

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ООД.06 Иностранный язык**

**2023 год**

**СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. 5
- 2. 11
- 3. 60
- 4. 1 **Ошибка! Закладка не определена.**

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ООД.06 Иностранный язык»

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

Учебная дисциплина ООД.06 Иностранный язык является обязательной частью цикла обязательных общеобразовательных дисциплин ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 1.2.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	У 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	З 01.01	актуальный профессиональный социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	У 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части		
	У 01.03	определять этапы решения задачи	З 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	У 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	З 01.05	структуру плана для решения задач
	У 01.05	составлять план действия		
	У 01.06	определять необходимые ресурсы		
	У 01.08	реализовывать составленный план		
	У 01.09	оценивать результат и последствия своих действий		

		(самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	У 02.01	определять задачи для поиска информации	3 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	У 02.02	определять необходимые источники информации	3 02.02	приемы структурирования информации
	У 02.03	планировать процесс поиска	3 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информации
	У 02.04	структурировать получаемую информацию		
	У 02.05	выделять наиболее значимое в перечне информации		
	У 02.06	оценивать практическую значимость результатов поиска		
	У 02.07	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
	У 02.08	использовать современное программное обеспечение		
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой	У 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию	3 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации
			3 03.02	современная научная и профессиональная терминология;

грамотности в различных жизненных ситуациях	У 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	З 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования
			З 03.04	порядок выстраивания презентации
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	У 04.01	организовывать работу коллектива и команды	З 04.02	основы проектной деятельности
	У 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		
ПК 1.2 Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке		<b>Практический опыт/навыки:</b>		
	Н 1.2.01	Выполнения типовых слесарных операций, применяемых при подготовке деталей перед сваркой.		
		<b>Умения:</b>		
	У 1.2.01	Пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения трудовых функций.		
		<b>Знания:</b>		
	З 1.2.01	Основные правила чтения технологической документации.		
	З 1.2.02	Основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах.		

#### 1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающихся: - 72 часа.

В том числе:

Объем образовательной программы: 70 часов.

Самостоятельная работа обучающихся: 0 часов.

Промежуточная аттестация: 2 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОД.06 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Таблица 2.1

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>72</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>70</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	0
лабораторные работы	0
практические занятия	70
курсовая работа (проект)	0
<i>Самостоятельная работа</i>	0
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>2</b>

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОД.06 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Таблица 2.2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в акад. ч / в том числе, в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1. Иностранный язык для общих целей</b>		<b>0/50</b>		
<b>Тема 1.1. Семья</b>	<b>В том числе практических занятий (практико-ориентированных работ)</b>	<b>8</b>		
	1. Семейная родословная. Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке. Вводно-фонетический курс.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	3 01.01 3 01.02 3 01.05 3 02.01 3 02.02 3 02.03 3 03.01 3 03.02 3 03.03 3 03.04 3 04.02 У 01.01

Тема 1.2 Здоровье и забота о нём				У 01.02 У 01.03 У 01.04 У 01.05 У 01.06 У 01.08 У 01.09 У 02.01 У 02.02 У 02.03 У 02.04 У 02.05 У 02.06 У 02.07 У 02.08 У 03.02 У 03.03 У 04.01 У 04.02
	2.Семейная жизнь в Англии. Неопределенный артикуль.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	3 01.01 3 01.02 3 01.05 3 02.01 3 02.02 3 02.03 3 03.01 3 03.02 3 03.03

				3 03.04 3 04.02 У 01.01 У 01.02 У 01.03 У 01.04 У 01.05 У 01.06 У 01.08 У 01.09 У 02.01 У 02.02 У 02.03 У 02.04 У 02.05 У 02.06 У 02.07 У 02.08 У 03.02 У 03.03 У 04.01 У 04.02
	<b>3.Английская семья. Описание человека (внешность, национальность, образование, личные качества).</b> Определенный артикль.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	3 01.01 3 01.02 3 01.05 3 02.01 3 02.02 3 02.03

				3 03.01 3 03.02 3 03.03 3 03.04 3 04.02 Y 01.01 Y 01.02 Y 01.03 Y 01.04 Y 01.05 Y 01.06 Y 01.08 Y 01.09 Y 02.01 Y 02.02 Y 02.03 Y 02.04 Y 02.05 Y 02.06 Y 02.07 Y 02.08 Y 03.02 Y 03.03 Y 04.01 Y 04.02
--	--	--	--	---

	<b>4.Семья и семейные отношения, домашние обязанности.</b> Множественное число существительных	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	3 01.01 3 01.02 3 01.05 3 02.01 3 02.02 3 02.03 3 03.01 3 03.02 3 03.03 3 03.04 3 04.02 У 01.01 У 01.02 У 01.03 У 01.04 У 01.05 У 01.06 У 01.08 У 01.09 У 02.01 У 02.02 У 02.03 У 02.04 У 02.05 У 02.06 У 02.07 У 02.08 У 03.02
--	--	---	----------------------------------	--

				У 03.03 У 04.01 У 04.02
	<b>В том числе практических занятий (практико-ориентированных работ)</b>	<b>8</b>		
	<b>1. Медицинское обслуживание. Числительные.</b>	<b>2</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	3 01.01 3 01.02 3 01.05 3 02.01 3 02.02 3 02.03 3 03.01 3 03.02 3 03.03 3 03.04 3 04.02 У 01.01 У 01.02 У 01.03 У 01.04 У 01.05 У 01.06 У 01.08 У 01.09

				У 02.01 У 02.02 У 02.03 У 02.04 У 02.05 У 02.06 У 02.07 У 02.08 У 03.02 У 03.03 У 04.01 У 04.02
	<b>2.Физкультура и спорт, здоровый образ жизни.</b> Особенности образования порядковых числительных.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	З 01.01 З 01.02 З 01.05 З 02.01 З 02.02 З 02.03 З 03.01 З 03.02 З 03.03 З 03.04 З 04.02 У 01.01 У 01.02 У 01.03 У 01.04 У 01.05

				У 01.06 У 01.08 У 01.09 У 02.01 У 02.02 У 02.03 У 02.04 У 02.05 У 02.06 У 02.07 У 02.08 У 03.02 У 03.03 У 04.01 У 04.02
	<b>3.Здоровое питание. Числительные в датах</b>	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	3 01.01 3 01.02 3 01.05 3 02.01 3 02.02 3 02.03 3 03.01 3 03.02 3 03.03 3 03.04 3 04.02 У 01.01 У 01.02

				У 01.03 У 01.04 У 01.05 У 01.06 У 01.08 У 01.09 У 02.01 У 02.02 У 02.03 У 02.04 У 02.05 У 02.06 У 02.07 У 02.08 У 03.02 У 03.03 У 04.01 У 04.02
	<b>4.Визит к врачу. Контрольная работа №1.</b>	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	3 01.01 3 01.02 3 01.05 3 02.01 3 02.02 3 02.03 3 03.01 3 03.02 3 03.03 3 03.04

				3 04.02 У 01.01 У 01.02 У 01.03 У 01.04 У 01.05 У 01.06 У 01.08 У 01.09 У 02.01 У 02.02 У 02.03 У 02.04 У 02.05 У 02.06 У 02.07 У 02.08 У 03.02 У 03.03 У 04.01 У 04.02
<b>Тема 1.3. Моя родная страна</b>	<b>В том числе практических занятий (практико-ориентированных работ)</b>	<b>16</b>		
	<b>1. Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство. Способы передачи косвенной речи.</b>	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03	3 01.01 3 01.02 3 01.05

			OK 04	3 02.01 3 02.02 3 02.03 3 03.01 3 03.02 3 03.03 3 03.04 3 04.02 Y 01.01 Y 01.02 Y 01.03 Y 01.04 Y 01.05 Y 01.06 Y 01.08 Y 01.09 Y 02.01
--	--	--	-------	---

				У 02.02 У 02.03 У 02.04 У 02.05 У 02.06 У 02.07 У 02.08 У 03.02 У 03.03 У 04.01 У 04.02
	<b>2. Крупные города России. Возвратные местоимения</b>	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	3 01.01 3 01.02 3 01.05 3 02.01 3 02.02 3 02.03 3 03.01 3 03.02 3 03.03 3 03.04 3 04.02

				У 01.01 У 01.02 У 01.03 У 01.04 У 01.05 У 01.06 У 01.08 У 01.09 У 02.01 У 02.02 У 02.03 У 02.04 У 02.05 У 02.06 У 02.07 У 02.08 У 03.02 У 03.03 У 04.01 У 04.02
	<b>3.Экскурсии и путешествия. Предлоги места и направления.</b>	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	3 01.01 3 01.02 3 01.05 3 02.01 3 02.02 3 02.03 3 03.01 3 03.02

				3 03.03 3 03.04 3 04.02 У 01.01 У 01.02 У 01.03 У 01.04 У 01.05 У 01.06 У 01.08 У 01.09 У 02.01 У 02.02 У 02.03 У 02.04 У 02.05 У 02.06 У 02.07 У 02.08 У 03.02 У 03.03 У 04.01 У 04.02
	<b>4.Выдающиеся люди России.</b> Образование множественного числа существительных.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	3 01.01 3 01.02 3 01.05 3 02.01 3 02.02

				3 02.03 3 03.01 3 03.02 3 03.03 3 03.04 3 04.02 У 01.01 У 01.02 У 01.03 У 01.04 У 01.05 У 01.06 У 01.08 У 01.09 У 02.01 У 02.02 У 02.03 У 02.04 У 02.05 У 02.06 У 02.07 У 02.08 У 03.02 У 03.03 У 04.01 У 04.02
	<b>5.Спорт в России.</b> Исчисляемые и неисчисляемые существительные.	2	ОК 01 ОК 02	3 01.01 3 01.02

			OK 03	3 01.05
			OK 04	3 02.01
				3 02.02
				3 02.03
				3 03.01
				3 03.02
				3 03.03
				3 03.04
				3 04.02
				Y 01.01
				Y 01.02
				Y 01.03
				Y 01.04
				Y 01.05
				Y 01.06
				Y 01.08
				Y 01.09
				Y 02.01
				Y 02.02
				Y 02.03
				Y 02.04
				Y 02.05
				Y 02.06
				Y 02.07
				Y 02.08
				Y 03.02
				Y 03.03
				Y 04.01

				У 04.02
	<b>6.Система образования в России.</b> Будущее простое и будущее длительное время.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	3 01.01 3 01.02 3 01.05 3 02.01 3 02.02 3 02.03 3 03.01 3 03.02 3 03.03 3 03.04 3 04.02 У 01.01 У 01.02 У 01.03 У 01.04 У 01.05 У 01.06 У 01.08 У 01.09 У 02.01 У 02.02 У 02.03 У 02.04 У 02.05 У 02.06 У 02.07 У 02.08

				У 03.02 У 03.03 У 04.01 У 04.02
	<b>7.Праздники и традиции России. Местоимения</b> many, much, a lot of, a little, a few	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	3 01.01 3 01.02 3 01.05 3 02.01 3 02.02 3 02.03 3 03.01 3 03.02 3 03.03 3 03.04 3 04.02 У 01.01 У 01.02 У 01.03 У 01.04 У 01.05 У 01.06 У 01.08 У 01.09 У 02.01 У 02.02 У 02.03 У 02.04 У 02.05

				У 02.06 У 02.07 У 02.08 У 03.02 У 03.03 У 04.01 У 04.02
	<b>8. Жизнь молодежи в России.</b> Глагол «иметь» в настоящем времени	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	3 01.01 3 01.02 3 01.05 3 02.01 3 02.02 3 02.03 3 03.01 3 03.02 3 03.03 3 03.04 3 04.02 У 01.01 У 01.02 У 01.03 У 01.04 У 01.05 У 01.06 У 01.08 У 01.09 У 02.01 У 02.02

				У 02.03 У 02.04 У 02.05 У 02.06 У 02.07 У 02.08 У 03.02 У 03.03 У 04.01 У 04.02
<b>Тема 1.4. Роль иностранных языков в современном мире</b>	<b>В том числе практических занятий (практико-ориентированных работ)</b>	<b>10</b>		
	<b>1.Изучение иностранных языков.</b> Местоимения many, much, a lot of, a little, a few.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	З 01.01 З 01.02 З 01.05 З 02.01 З 02.02 З 02.03 З 03.01 З 03.02 З 03.03 З 03.04 З 04.02 У 01.01 У 01.02 У 01.03 У 01.04 У 01.05

				Y 01.06 Y 01.08 Y 01.09 Y 02.01 Y 02.02 Y 02.03 Y 02.04 Y 02.05 Y 02.06 Y 02.07 Y 02.08 Y 03.02 Y 03.03 Y 04.01 Y 04.02
	<b>2.Англоязычные страны.</b> Неопределенные местоимения some, any и их производные.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	3 01.01 3 01.02 3 01.05 3 02.01 3 02.02 3 02.03 3 03.01 3 03.02 3 03.03 3 03.04 3 04.02 Y 01.01 Y 01.02

				У 01.03 У 01.04 У 01.05 У 01.06 У 01.08 У 01.09 У 02.01 У 02.02 У 02.03 У 02.04 У 02.05 У 02.06 У 02.07 У 02.08 У 03.02 У 03.03 У 04.01 У 04.02
	<b>3.Значение английского языка в мире.</b> Модальные глаголы.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	3 01.01 3 01.02 3 01.05 3 02.01 3 02.02 3 02.03 3 03.01 3 03.02 3 03.03 3 03.04

				3 04.02 У 01.01 У 01.02 У 01.03 У 01.04 У 01.05 У 01.06 У 01.08 У 01.09 У 02.01 У 02.02 У 02.03 У 02.04 У 02.05 У 02.06 У 02.07 У 02.08 У 03.02 У 03.03 У 04.01 У 04.02
	<b>4.Праздники в англоязычных странах.</b> Контрольная работа №2	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	3 01.01 3 01.02 3 01.05 3 02.01 3 02.02 3 02.03 3 03.01

				3 03.02 3 03.03 3 03.04 3 04.02 У 01.01 У 01.02 У 01.03 У 01.04 У 01.05 У 01.06 У 01.08 У 01.09 У 02.01 У 02.02 У 02.03 У 02.04 У 02.05 У 02.06 У 02.07 У 02.08 У 03.02 У 03.03 У 04.01 У 04.02
	<b>5.Английский - язык международного общения.</b> Конструкция There is/There are.. (есть, имеется, находится)	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	3 01.01 3 01.02 3 01.05 3 02.01

				3 02.02 3 02.03 3 03.01 3 03.02 3 03.03 3 03.04 3 04.02 У 01.01 У 01.02 У 01.03 У 01.04 У 01.05 У 01.06 У 01.08 У 01.09 У 02.01 У 02.02 У 02.03 У 02.04 У 02.05 У 02.06 У 02.07 У 02.08 У 03.02 У 03.03 У 04.01 У 04.02
<b>Тема 1.5.</b>	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8</b>		

Социум и я	(практико-ориентированных работ)			
	1.Мой город. Обозначение времени в английском языке.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	3 01.01 3 01.02 3 01.05 3 02.01 3 02.02 3 02.03 3 03.01 3 03.02 3 03.03 3 03.04 3 04.02 У 01.01 У 01.02 У 01.03 У 01.04 У 01.05 У 01.06 У 01.08 У 01.09 У 02.01 У 02.02 У 02.03 У 02.04 У 02.05 У 02.06 У 02.07

				У 02.08 У 03.02 У 03.03 У 04.01 У 04.02
	<b>2.Моя квартира.</b> Формы английского глагола.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	3 01.01 3 01.02 3 01.05 3 02.01 3 02.02 3 02.03 3 03.01 3 03.02 3 03.03 3 03.04 3 04.02 У 01.01 У 01.02 У 01.03 У 01.04 У 01.05 У 01.06 У 01.08 У 01.09 У 02.01 У 02.02 У 02.03 У 02.04

				У 02.05 У 02.06 У 02.07 У 02.08 У 03.02 У 03.03 У 04.01 У 04.02
	<b>3.Описание жилища и учебного заведения.</b> Настоящее простое время.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	3 01.01 3 01.02 3 01.05 3 02.01 3 02.02 3 02.03 3 03.01 3 03.02 3 03.03 3 03.04 3 04.02 У 01.01 У 01.02 У 01.03 У 01.04 У 01.05 У 01.06 У 01.08 У 01.09 У 02.01

				У 02.02 У 02.03 У 02.04 У 02.05 У 02.06 У 02.07 У 02.08 У 03.02 У 03.03 У 04.01 У 04.02
	<b>4.Моя учеба в техникуме.</b> Контрольная работа №3	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	З 01.01 З 01.02 З 01.05 З 02.01 З 02.02 З 02.03 З 03.01 З 03.02 З 03.03 З 03.04 З 04.02 У 01.01 У 01.02 У 01.03 У 01.04 У 01.05 У 01.06

				У 01.08 У 01.09 У 02.01 У 02.02 У 02.03 У 02.04 У 02.05 У 02.06 У 02.07 У 02.08 У 03.02 У 03.03 У 04.01 У 4.02
<b>Раздел2</b>	<b>Иностранный язык для специальных целей</b>	<b>0/20</b>		
<b>Тема 2.1</b>	<b>В том числе практических занятий (практико-ориентированных работ)</b>	<b>10</b>		
<b>Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии.  Роль иностранного языка в вашей</b>	<b>1. Виды профессий.</b> Глагол «быть» в настоящем времени.	<b>2</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	3 01.01 3 01.02 3 01.05 3 02.01 3 02.02 3 02.03

профессии				3 03.01 3 03.02 3 03.03 3 03.04 3 04.02 У 01.01 У 01.02 У 01.03 У 01.04 У 01.05 У 01.06 У 01.08 У 01.09 У 02.01 У 02.02 У 02.03 У 02.04
-----------	--	--	--	---

				У 02.05 У 02.06 У 02.07 У 02.08 У 03.02 У 03.03 У 04.01 У 04.02
	<b>2. Моя будущая профессия.</b> Личные и притяжательные местоимения.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК1.2	У 1.2.01 З 1.2.01 З 01.01 З 01.02 З 01.05 З 02.01 З 02.02 З 02.03 З 04.02

				Y 01.01
				Y 01.02
				Y 01.03
				Y 01.04
				Y 01.05
				Y 01.06
				Y 01.08
				Y 01.09
				Y 02.01
				Y 02.02
				Y 02.03
				Y 02.04
				Y 02.05
				Y 02.06
				Y 02.07
				Y 02.08
				Y 03.02

				У 04.01 У 04.02
	<b>3.Проблемы безработицы. Предлоги места и направления</b>	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК1.2	У 1.2.01 3 1.2.01 3 01.01 3 01.02 3 01.05 3 02.01 3 02.02 3 02.03 3 04.02 У 01.01 У 01.02 У 01.03 У 01.04 У 01.05 У 01.06

				У 01.08 У 01.09 У 02.01 У 02.02 У 02.03 У 02.04 У 02.05 У 02.06 У 02.07 У 02.08 У 03.02 У 04.01 У 04.02
	<b>4.Особенности моей профессии.</b> Типы вопросов	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК1.2	У 1.2.01 3 1.2.01 3 01.01 3 01.02

				3 01.05
				3 02.01
				3 02.02
				3 02.03
				3 04.02
				Y 01.01
				Y 01.02
				Y 01.03
				Y 01.04
				Y 01.05
				Y 01.06
				Y 01.08
				Y 01.09
				Y 02.01
				Y 02.02
				Y 02.03
				Y 02.04

				У 02.05 У 02.06 У 02.07 У 02.08 У 03.02 У 04.01 У 04.02
	<b>5. Выбор профессии.</b> Исчисляемые и неисчисляемые существительные. Образование множественного числа существительных	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК1.2	У 1.2.01 З 1.2.01 З 01.01 З 01.02 З 01.05 З 02.01 З 02.02 З 02.03 З 04.02 У 01.01

				Y 01.02
				Y 01.03
				Y 01.04
				Y 01.05
				Y 01.06
				Y 01.08
				Y 01.09
				Y 02.01
				Y 02.02
				Y 02.03
				Y 02.04
				Y 02.05
				Y 02.06
				Y 02.07
				Y 02.08
				Y 03.02
				Y 04.01

				У 04.02
<b>Тема 2.2</b> <b>Промышленн</b> <b>ые технологии</b>	<b>В том числе практических занятий</b> <b>(практико-ориентированных работ)</b>	<b>4</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК1.2	У 1.2.01 З 1.2.01 З 01.01 З 01.02 З 01.05 З 02.01 З 02.02 З 02.03 З 04.02 У 01.01 У 01.02 У 01.03 У 01.04 У 01.05 У 01.06 У 01.08

				У 01.09 У 02.01 У 02.02 У 02.03 У 02.04 У 02.05 У 02.06 У 02.07 У 02.08 У 03.02 У 04.01 У 04.02
	<b>1. Машины и механизмы. Промышленное оборудование. Предлоги</b>	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК1.2	У 1.2.01 З 1.2.01 З 01.01 З 01.02 З 01.05

				3 02.01
				3 02.02
				3 02.03
				3 04.02
				Y 01.01
				Y 01.02
				Y 01.03
				Y 01.04
				Y 01.05
				Y 01.06
				Y 01.08
				Y 01.09
				Y 02.01
				Y 02.02
				Y 02.03
				Y 02.04
				Y 02.05

				У 02.06 У 02.07 У 02.08 У 03.02 У 04.01 У 04.02
	<b>2. Отраслевые выставки. Междометия.</b>	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК1.2	У 1.2.01 З 1.2.01 З 01.01 З 01.02 З 01.05 З 02.01 З 02.02 З 02.03 З 04.02 У 01.01 У 01.02

				Y 01.03
				Y 01.04
				Y 01.05
				Y 01.06
				Y 01.08
				Y 01.09
				Y 02.01
				Y 02.02
				Y 02.03
				Y 02.04
				Y 02.05
				Y 02.06
				Y 02.07
				Y 02.08
				Y 03.02
				Y 04.01
				Y 04.02

<p><b>Тема 2.3</b></p> <p><b>Современный мир профессий</b></p>	<p><b>В том числе практических занятий (практико-ориентированных работ)</b></p>	<p><b>6</b></p>		<p>У 1.2.01</p> <p>З 1.2.01</p> <p>З 01.01</p> <p>З 01.02</p> <p>З 01.05</p> <p>З 02.01</p> <p>З 02.02</p> <p>З 02.03</p> <p>З 04.02</p> <p>У 01.01</p> <p>У 01.02</p> <p>У 01.03</p> <p>У 01.04</p> <p>У 01.05</p> <p>У 01.06</p> <p>У 01.08</p> <p>У 01.09</p>
--	---	-----------------	--	--

				У 02.01 У 02.02 У 02.03 У 02.04 У 02.05 У 02.06 У 02.07 У 02.08 У 03.02 У 04.01 У 04.02
	<b>1.Мой рабочий день.</b> Типы условных предложений	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09	У 1.2.01 З 1.2.01 З 01.01 З 01.02 З 01.05 З 02.01

				3 02.02
				3 02.03
				3 04.02
				Y 01.01
				Y 01.02
				Y 01.03
				Y 01.04
				Y 01.05
				Y 01.06
				Y 01.08
				Y 01.09
				Y 02.01
				Y 02.02
				Y 02.03
				Y 02.04
				Y 02.05
				Y 02.06

				У 02.07 У 02.08 У 03.02 У 04.01 У 04.02
	<b>2.Распорядок дня студента.</b> Смешанные условные предложения	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.2	У 1.2.01 З 1.2.01 З 01.01 З 01.02 З 01.05 З 02.01 З 02.02 З 02.03 З 04.02 У 01.01 У 01.02 У 01.03

				У 01.04
				У 01.05
				У 01.06
				У 01.08
				У 01.09
				У 02.01
				У 02.02
				У 02.03
				У 02.04
				У 02.05
				У 02.06
				У 02.07
				У 02.08
				У 03.02
				У 04.01
				У 04.02
	<b>3.Учеба в техникуме.</b> Глагол «иметь» в	2	ОК 01	У 1.2.01

	<p>настоящем времени.</p>		<p>ОК 02 ОК 04 ПК 1.2</p>	<p>3 1.2.01 3 01.01 3 01.02 3 01.05 3 02.01 3 02.02 3 02.03 3 04.02 У 01.01 У 01.02 У 01.03 У 01.04 У 01.05 У 01.06 У 01.08 У 01.09 У 02.01</p>
--	---------------------------	--	-----------------------------------	---

				У 02.02 У 02.03 У 02.04 У 02.05 У 02.06 У 02.07 У 02.08 У 03.02 У 04.01 У 04.02
<b>Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)</b>		-		
<b>Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом</b>		-		
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>		
<b>Всего</b>		<b>72</b>		

# 1. 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОД.06 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению:

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

2.3 Кабинет «Иностранного языка», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

### 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. Дюканова, Н. М. Английский язык : учебное пособие / Н.М. Дюканова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 319 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013886-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1209237> (дата обращения: 02.08.2020). – Режим доступа: по подписке.

2. Литвинская, С. С. Английский язык для технических специальностей : учебное пособие / С. С. Литвинская. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 252 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014535-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1141789> (дата обращения: 02.08.2020). – Режим доступа: по подписке.

3. Маньковская, З. В. Английский язык : учебное пособие / З. В. Маньковская. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 200 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/22856. - ISBN 978-5-16-012363-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1222622> (дата обращения: 02.08.2020). – Режим доступа: по подписке.

#### 3.2.2 Электронные источники (электронные ресурсы):

LearnEnglish-British Council : обучающий сайт. – Великобритания, 2011. – URL: <https://www.britishcouncil.org/> (дата обращения 02.08.2020). – Режим доступа: свободный.

#### 3.2.3. Дополнительные источники:

1. Агеева, Е. А. Английский язык для деревообработчиков, плотников и столяров : учебник / Е.А. Агеева. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. - 132 с. - (Среднее профессиональное образование). — DOI: <https://doi.org/10.29039/01821-7>. - ISBN 978-5-369-01821-7. - Текст :

электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1195581> (дата обращения: 02.08.2020). – Режим доступа: по подписке.

2. Восковская, А. С. Английский язык : учебник / А. С. Восковская, Т. А. Карпова. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2016. - 376 с. - ISBN 978-5-222-26881-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/910330> (дата обращения: 02.08.2020). – Режим доступа: по подписке.

Радовель, В. А. Английский язык в сфере услуг : учебное пособие / В. А. Радовель. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2020. — 344 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-369-01813-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1091306> (дата обращения: 02.08.2020). – Режим доступа: по подписке

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

Код и наименование формируемых компетенций	<i>Критерии оценки</i>	Тип оценочных мероприятий
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>90-100%-отметка 5(отлично) 80-89%-отметка 4(хорошо) 70-79%-отметка 3(удовлетворительно) Менее70-отметка 2(неудовлетворительно)</p>	<p>Презентация, Ролевые игры Сообщение Тесты Устный опрос. Выполнение заданий дифференцированного зачета</p>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>90-100%-отметка 5(отлично) 80-89%-отметка 4(хорошо) 70-79%-отметка 3(удовлетворительно) Менее70-отметка 2(неудовлетворительно)</p>	<p>Тесты Проект. Ролевые игры Устный опрос Сообщение Презентации Выполнение заданий дифференцированного зачета</p>
<p>ПК 1.2</p> <p>Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-</p>	<p>90-100%-отметка 5(отлично) 80-89%-отметка 4(хорошо) 70-79%-отметка 3(удовлетворительно)</p>	<p>Устный опрос Сообщение Презентации</p>

технологическую документацию по сварке.	Менее70-отметка 2(неудовлетворительно)	
---	---	--

**Приложение 3.7**

к ОПОП-П по профессии

15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки(наплавки))

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ООД.07 МАТЕМАТИКА**

**2023 год**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

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

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ООД. 07 Математика»

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

Учебная дисциплина ООД.07.Математика является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки(наплавки)).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ПК 1.1, ПК 1.2.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
<b>ОК 01</b>	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему	Зо 01.01	актуальный профессиональный
	Уо 01.02	в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.02	и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	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)		
<b>ПК 1.1.</b> Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций	У 1.1.01	Пользоваться производственно - технологической и нормативной документацией для выполнения трудовых функций.	З 1.1.01	Основные правила чтения технологической документации.

ПК 1.2. Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке	У 1.2.01	Пользоваться производственно - технологической и нормативной документацией для выполнения трудовых функций.	З 1.2.01	Основные правила чтения технологической документации.
			З 1.2.02	Основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах.

## 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>	340
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	86
в т. ч.:	
теоретическое обучение	248
лабораторные работы	0
практические занятия	86
курсовая работа (проект)	0
<i>Самостоятельная работа<sup>1</sup></i>	0
<b>Промежуточная аттестация</b>	6

<sup>1</sup> Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

## 2.1 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОД.07 Математика

Таблица 2.2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в акад. ч / в том числе, в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	
<b>Основное содержание</b>				
<b>Раздел 1. Повторение курса математики основной школы</b>		<b>20</b>		
<b>Тема 1.1 Цель и задачи математики при освоении специальности</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
	Базовые знания и умения по математике в профессиональной и в повседневной деятельности.	2	ОК 01	Уо 01.01
			ПК 1.1	Уо 01.02
			ПК 1.2	Уо 01.03
				Уо 01.04
				Уо 01.05
				Уо 01.06
				Уо 01.07
				Уо 01.08

				Уо 01.09 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Комбинированное занятие			
<b>Тема 1.2</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
<b>Числа и вычисления. Выражения и преобразования</b>	Действия над положительными и отрицательными числами, обыкновенными и десятичными дробями. Действия со степенями, формулы сокращенного умножения.	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Комбинированное занятие			
<b>Тема 1.3.</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>2</b>		
<b>Геометрия на плоскости</b>	<b>(содержание прикладного модуля)</b>			
	Виды плоских фигур и их площадь. Положение сварных швов на плоскости.	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Практико-ориентированные задачи в курсе геометрии на плоскости			
<b>Тема 1.4</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
<b>Процентные вычисления</b>	Простые проценты, разные способы их вычисления	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Сложные проценты	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Комбинированное занятие			
<b>Тема 1.5</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
<b>Уравнения и неравенства</b>	Линейные, квадратные, дробно-линейные уравнения и неравенства	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Практическое занятие			
<b>Тема 1.6</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>		
<b>Системы уравнений и неравенств</b>	Способы решения систем линейных уравнений.	2	ОК 01 ПК 1.1	Уо 01.01 Уо 01.02

			ПК 1.2	Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Понятия: матрица 2x2 и 3x3, определитель матрицы. Метод Гаусса.	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Системы нелинейных уравнений. Системы неравенств	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Комбинированное занятие			
<b>Тема 1.7</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
<b>Входной контроль</b>	Вычисления и преобразования. Уравнения и неравенства. Геометрия на плоскости	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Контрольная работа			
<b>Раздел 2. Уравнения и неравенства</b>		<b>28</b>		
<b>Тема 2.1</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		

<b>Равносильность уравнений и неравенств. Общие методы решения</b>	Равносильность уравнений и неравенств.	2	ОК 01	Уо 01.01
			ПК 1.1	Уо 01.02
			ПК 1.2	Уо 01.03
				Уо 01.04
				Уо 01.05
				Уо 01.06
				Уо 01.07
				Уо 01.08
				Уо 01.09
				Н 1.1.01
				У 1.1.01
				З 1.1.01
				Н 1.2.01
				У 1.2.01
				З 1.2.01
	З 1.2.02			

	<p>Общие методы решения уравнений: переход от равенства функций к равенству аргументов для монотонных функций, метод разложения на множители, метод введения новой переменной, функционально-графический метод</p>	2	<p>ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2</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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02</p>
	Комбинированное занятие			

Тема 2.2	Содержание	4		
<b>Графический метод решения уравнений, неравенств</b>	Общие методы решения неравенств: переход от сравнения значений функций к сравнению значений аргументов для монотонных функций, метод интервалов, функционально-графический метод.	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02

	Графический метод решения уравнений и неравенств	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Комбинированное занятие			

Тема 2.3	Содержание	6		
Уравнения и неравенства с модулем	Определение модуля. Раскрытие модуля по определению.	2	OK 01	Уо 01.01
			ПК 1.1	Уо 01.02
			ПК 1.2	Уо 01.03
				Уо 01.04
				Уо 01.05
				Уо 01.06
				Уо 01.07
				Уо 01.08
				Уо 01.09
				Н 1.1.01
				У 1.1.01
				З 1.1.01
				Н 1.2.01
	У 1.2.01			
	З 1.2.01			
	З 1.2.02			

	Простейшие уравнения и неравенства с модулем.	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
--	---	---	---------------------------	--

	Применение равносильных переходов в определенных типах уравнений и неравенств с модулем	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Комбинированное занятие			

Тема 2.4	Содержание	4		
Уравнения и неравенства с параметрами	Знакомство с параметром.	2	OK 01	Уо 01.01
			ПК 1.1	Уо 01.02
			ПК 1.2	Уо 01.03
				Уо 01.04
				Уо 01.05
				Уо 01.06
				Уо 01.07
				Уо 01.08
				Уо 01.09
				Н 1.1.01
				У 1.1.01
				З 1.1.01
				Н 1.2.01
	У 1.2.01			
	З 1.2.01			
	З 1.2.02			

	Простейшие уравнения и неравенства с параметром	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Комбинированное занятие			

<b>Тема 2.5</b>  <b>Составление и решение профессиональных задач с помощью уравнений</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>	<b>8</b>		
	Решение текстовых задач профессионального содержания	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02

	Решение текстовых задач профессионального содержания	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02

	Решение текстовых задач профессионального содержания	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Решение текстовых задач профессионального содержания	2	ОК 01	Уо 01.01

			ПК 1.1	Уо 01.02
			ПК 1.2	Уо 01.03
				Уо 01.04
				Уо 01.05
				Уо 01.06
				Уо 01.07
				Уо 01.08
				Уо 01.09
				Н 1.1.01
				У 1.1.01
				З 1.1.01
				Н 1.2.01
				У 1.2.01
				З 1.2.01
				З 1.2.02
	Практико-ориентированные задачи в курсе математики			

<b>Тема 2.6</b> <b>Решение задач.</b> <b>Уравнения и</b> <b>неравенства</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b> <b>(содержание прикладного модуля)</b>	2		
	Общие методы решения уравнений. Уравнения и неравенства с модулем и с параметрами	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02

	Практическое занятие			
<b>Раздел 3 Прямые и плоскости в пространстве</b>		<b>20</b>		
<b>Тема 3.1.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
<b>Основные понятия стереометрии. Расположение прямых и плоскостей</b>	Предмет стереометрии. Основные понятия. Основные аксиомы стереометрии. Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Признак и свойство скрещивающихся прямых. Основные пространственные фигуры.	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01

				З 1.2.01 З 1.2.02
	Комбинированное занятие			
<b>Тема 3.2.</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>		
<b>Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей</b>	Параллельные прямая и плоскость. Параллельные плоскости.	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01

				У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Тетраэдр и его элементы. Параллелепипед и его элементы. Свойства противоположных граней и диагоналей параллелепипеда.	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01

				3 1.2.01 3 1.2.02
	Построение сечений. Решение задач.	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 3 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 3 1.2.01

				3 1.2.02
	Комбинированное занятие			
<b>Тема 3.3. Перпендикулярность прямых, прямой и плоскости, плоскостей</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
	Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости. Доказательство. Перпендикуляр и наклонная. Перпендикулярные плоскости. Признак перпендикулярности плоскостей. Доказательство. Расстояния в пространстве	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01

				З 1.2.01 З 1.2.02
	Комбинированное занятие			
<b>Тема 3.4.</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
<b>Теорема о трех перпендикулярах</b>	Теорема о трех перпендикулярах. Доказательство.	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01

				У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Угол между прямой и плоскостью. Угол между плоскостями	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Комбинированное занятие			
<b>Тема 3.5.</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>4</b>		
<b>Параллельные, перпендикулярные, скрещивающиеся прямые</b>	Аксиомы стереометрии.	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Перпендикулярность прямой и плоскости, параллельность двух прямых, перпендикулярных плоскости, перпендикулярность плоскостей	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Практическое занятие			
<b>Тема 3.6.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
<b>Решение задач. Прямые и плоскости в пространстве</b>	Расположение прямых и плоскостей в пространстве. Перпендикулярность и параллельность прямых и плоскостей. Скрещивающиеся прямые	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Контрольная работа			
<b>Раздел 4. Координаты и векторы</b>		<b>20</b>		
<b>Тема 4.1</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>		
<b>Декартовы координаты в пространстве. Расстояние между двумя точками.</b>	Декартовы координаты в пространстве.	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03

Координаты середины отрезка				Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Простейшие задачи в координатах.	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Расстояние между двумя точками, координаты середины отрезка	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Комбинированное занятие			
<b>Тема 4.2</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>		

<b>Векторы в пространстве. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов</b>	Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число.	2	ОК 01	Уо 01.01
			ПК 1.1	Уо 01.02
			ПК 1.2	Уо 01.03
				Уо 01.04
				Уо 01.05
				Уо 01.06
				Уо 01.07
				Уо 01.08
				Уо 01.09
				Н 1.1.01
				У 1.1.01
				З 1.1.01
				Н 1.2.01
				У 1.2.01
	З 1.2.01			
	З 1.2.02			

	Компланарные векторы. Скалярное произведение векторов. Разложение вектора по трем некомпланарным векторам.	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
--	---	---	---------------------------	--

	<p>Координаты вектора, скалярное произведение векторов в координатах, угол между векторами, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями. Уравнение плоскости. Геометрический смысл определителя <math>2 \times 2</math></p>	2	<p>ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2</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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02</p>
	Комбинированное занятие			

Тема 4.3 Практико-ориентированные задачи на координатной плоскости	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	6		
	Координатная плоскость..	2	ОК 01	Уо 01.01
			ПК 1.1	Уо 01.02
			ПК 1.2	Уо 01.03
				Уо 01.04
				Уо 01.05
				Уо 01.06
				Уо 01.07
				Уо 01.08
				Уо 01.09
				Н 1.1.01
				У 1.1.01
				З 1.1.01
				Н 1.2.01
				У 1.2.01
				З 1.2.01
				З 1.2.02

	Вычисление расстояний и площадей на плоскости	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02

	Количественные расчеты	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Практическое занятие			

<b>Тема 4.4</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
<b>Решение задач. Координаты и векторы</b>	Декартовы координаты в пространстве. Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Компланарные векторы. Скалярное произведение векторов. Разложение вектора по трем некопланарным векторам. Простейшие задачи в координатах. Координаты вектора, расстояние между точками, координаты середины отрезка, скалярное произведение векторов в координатах, угол между векторами, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02

	Контрольная работа			
<b>Раздел 5. Степени и корни. Степенная функция</b>		<b>20</b>		
<b>Тема 5.1</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
<b>Степенная функция, ее свойства</b>	Понятие корня n-ой степени из действительного числа. Свойства корня n-ой степени	2	ОК 01	Уо 01.01
			ПК 1.1	Уо 01.02
			ПК 1.2	Уо 01.03
				Уо 01.04
				Уо 01.05
				Уо 01.06
				Уо 01.07
				Уо 01.08
				Уо 01.09
				Н 1.1.01
				У 1.1.01
				З 1.1.01
				Н 1.2.01
	У 1.2.01			
	З 1.2.01			

				3 1.2.02
	. Функции $y = \sqrt[n]{x}$ их свойства и графики.	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 3 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 3 1.2.01 3 1.2.02

	Комбинированное занятие			
<b>Тема 5.2</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
<b>Преобразование выражений с корнями n-ой степени</b>	Преобразование иррациональных выражений	2	ОК 01	Уо 01.01
			ПК 1.1	Уо 01.02
			ПК 1.2	Уо 01.03
				Уо 01.04
				Уо 01.05
				Уо 01.06
				Уо 01.07
				Уо 01.08
				Уо 01.09
				Н 1.1.01
	У 1.1.01			
	З 1.1.01			
	Н 1.2.01			
	У 1.2.01			
	З 1.2.01			

				3 1.2.02
	Преобразование иррациональных выражений	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 3 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 3 1.2.01 3 1.2.02

	Комбинированное занятие			
<b>Тема 5.3</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
<b>Свойства степени с рациональным и действительным показателями</b>	Понятие степени с любым рациональным показателем.	2	ОК 01	Уо 01.01
			ПК 1.1	Уо 01.02
			ПК 1.2	Уо 01.03
				Уо 01.04
				Уо 01.05
				Уо 01.06
				Уо 01.07
				Уо 01.08
				Уо 01.09
				Н 1.1.01
				У 1.1.01
				З 1.1.01
				Н 1.2.01
	У 1.2.01			
	З 1.2.01			

				3 1.2.02
	Степенные функции, их свойства и графики	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 3 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 3 1.2.01 3 1.2.02

	Комбинированное занятие			
<b>Тема 5.4</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>6</b>		
<b>Решение иррациональных уравнений и неравенств</b>	Равносильность иррациональных уравнений и неравенств.	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01

				3 1.2.01 3 1.2.02
	Методы их решения.	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 3 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 3 1.2.01

				3 1.2.02
	Решение иррациональных уравнений и неравенств	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 3 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 3 1.2.01 3 1.2.02

	Практические занятия			
<b>Тема 5.5</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
<b>Степени и корни. Степенная функция</b>	Определение степенной функции. Использование ее свойств при решении уравнений и неравенств	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01

				3 1.2.02
	Контрольная работа			
<b>Раздел 6. Показательная функция</b>		<b>20</b>		
<b>Тема 6.1</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
<b>Показательная функция, ее свойства</b>	Степень с произвольным действительным показателем. Определение показательной функции, ее свойства и график.	2	ОК 01	Уо 01.01
			ПК 1.1	Уо 01.02
			ПК 1.2	Уо 01.03
				Уо 01.04
				Уо 01.05
				Уо 01.06
				Уо 01.07
				Уо 01.08
				Уо 01.09
				Н 1.1.01
У 1.1.01				
3 1.1.01				

				Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Знакомство с применением показательной функции. Решение показательных уравнений функционально-графическим методом	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01

				У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Комбинированное занятие			
<b>Тема 6.2</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>8</b>		
<b>Решение показательных уравнений и неравенств</b>	<b>Решение показательных уравнений методом уравнивания показателей, методом введения новой переменной, функционально-графическим методом</b>	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01

				З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Решение показательных уравнений методом уравнивания показателей, методом введения новой переменной, функционально-графическим методом.	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01

				Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Решение показательных неравенств	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01

				У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Решение показательных неравенств	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01

				З 1.2.01 З 1.2.02
	Практическое занятие			
<b>Тема 6.3</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>		
<b>Системы показательных уравнений</b>	Решение систем показательных уравнений	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01

				У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Решение систем показательных уравнений	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01

				3 1.2.01 3 1.2.02
	Решение систем показательных уравнений	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 3 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 3 1.2.01

				3 1.2.02
	Комбинированное занятие			
<b>Тема 6.4</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
<b>Решение задач. Показательная функция</b>	Решение показательных уравнений методом уравнивания показателей и методом введения новой переменной. Решение показательных неравенств	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01

				3 1.2.01 3 1.2.02
	Контрольная работа			
<b>Раздел 7. Логарифмы. Логарифмическая функция</b>		<b>34</b>		
<b>Тема 7.1</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
<b>Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы, число e</b>	Логарифм числа.	2	ОК 01	Уо 01.01
			ПК 1.1	Уо 01.02
			ПК 1.2	Уо 01.03
				Уо 01.04
				Уо 01.05
				Уо 01.06
				Уо 01.07
				Уо 01.08
				Уо 01.09
				Н 1.1.01
	У 1.1.01			
	3 1.1.01			

				Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Десятичный и натуральный логарифмы, число e	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01

				У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Комбинированное занятие			
<b>Тема 7.2</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>		
<b>Свойства логарифмов. Операция логарифмирования</b>	Свойства логарифмов. Операция логарифмирования.	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01

				Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Свойства логарифмов. Операция логарифмирования.	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01

				У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Свойства логарифмов. Операция логарифмирования.	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01

				З 1.2.01 З 1.2.02
	Комбинированное занятие			
<b>Тема 7.3</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
<b>Логарифмическая функция, ее свойства</b>	Логарифмическая функция и ее свойства	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01

				У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Логарифмическая функция и ее свойства	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01

				3 1.2.01 3 1.2.02
	Комбинированное занятие			
<b>Тема 7.4</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>8</b>		
<b>Решение логарифмических уравнений и неравенств</b>	Понятие логарифмического уравнения.	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 3 1.1.01

				Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Операция потенцирования..	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01

				У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Три основных метода решения логарифмических уравнений: функционально-графический, метод потенцирования, метод введения новой переменной	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01

				3 1.2.01 3 1.2.02
	Логарифмические неравенства	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 3 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 3 1.2.01

				З 1.2.02
	Практическое занятие			
<b>Тема 7.5</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>		
<b>Системы логарифмических уравнений</b>	Алгоритм решения системы уравнений	2	ОК 01	Уо 01.01
			ПК 1.1	Уо 01.02
			ПК 1.2	Уо 01.03
				Уо 01.04
				Уо 01.05
				Уо 01.06
				Уо 01.07
				Уо 01.08
				Уо 01.09
				Н 1.1.01
				У 1.1.01
				З 1.1.01
	Н 1.2.01			
	У 1.2.01			

				3 1.2.01 3 1.2.02
	Алгоритм решения системы уравнений	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 3 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 3 1.2.01

				3 1.2.02
	Равносильность логарифмических уравнений и неравенств	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 3 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 3 1.2.01 3 1.2.02

	Комбинированное занятие			
<b>Тема 7.6</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>4</b>		
<b>Логарифмы в чертежах и технике</b>	<b>(содержание прикладного модуля)</b>			
	Применение логарифма. Логарифм в профессии.	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01

				3 1.2.01 3 1.2.02
	Практическое применение логарифмов	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 3 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 3 1.2.01

				3 1.2.02
	Практическое занятие			
<b>Тема 7.7</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
<b>Решение задач. Логарифмы. Логарифмическая функция</b>	Логарифмическая функция. Решение простейших логарифмических уравнений	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01

				3 1.2.01 3 1.2.02
	Контрольная работа			
<b>Раздел 8. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции</b>		<b>42</b>		
<b>Тема 8.1</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
<b>Тригонометрические функции произвольного угла, числа. Радианная и градусная мера угла</b>	Радианная мера угла. Поворот точки вокруг начала координат. Определение синуса, косинуса, тангенса и котангенса. Знаки синуса, косинуса, тангенса и котангенса по четвертям.	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 3 1.1.01

				Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Зависимость между синусом, косинусом, тангенсом и котангенсом одного и того же угла	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01

				У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Комбинированное занятие			
<b>Тема 8.2</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
<b>Основные тригонометрические тождества.</b> <b>Формулы приведения</b>	Тригонометрические тождества.	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01

				Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Синус, косинус, тангенс и котангенс углов $\alpha$ и $-\alpha$ . Формулы приведения	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01

				У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Комбинированное занятие			
<b>Тема 8.3</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>		
<b>Синус, косинус, тангенс суммы и разности двух углов. Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла</b>	Сумма и разность синусов. Сумма и разность косинусов.	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01

				Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла.	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01

				У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму. Выражение тригонометрических функций через тангенс половинного аргумента.	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01

				3 1.2.01 3 1.2.02
	Преобразования простейших тригонометрических выражений	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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

				Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Комбинированное занятие			
<b>Тема 8.4</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
<b>Функции, их свойства. Способы задания функций</b>	Область определения и множество значений функций	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	. Чётность, нечётность, периодичность функций. Способы задания функций	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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

				Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Комбинированное занятие			
<b>Тема 8.5</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
<b>Тригонометрические функции, их свойства и графики</b>	Область определения и множество значений тригонометрических функций. Чётность, нечётность, периодичность тригонометрических функций	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	. Свойства и графики функций $y = \cos x$ , $y = \sin x$ , $y = \operatorname{tg} x$ , $y = \operatorname{ctg} x$ .	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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

				Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Комбинированное занятие.			
<b>Тема 8.6</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>4</b>		
<b>Преобразование графиков тригонометрических функций</b>	<b>(содержание прикладного модуля)</b>			
	Сжатие и растяжение графиков тригонометрических функций.	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Преобразование графиков тригонометрических функций	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Практическое занятие			
<b>Тема 8.7</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>	<b>4</b>		
<b>Описание производственных процессов с помощью графиков функций</b>	Использование свойств тригонометрических функций в профессиональных задачах	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Тригонометрия в гражданском строительстве.	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Практическое занятие			
<b>Тема 8.8</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
<b>Обратные тригонометрические функции</b>	Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Комбинированное занятие			
<b>Тема 8.9 Тригонометрические уравнения и неравенства</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>		
	Уравнение $\cos x = a$ ,	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Уравнение $\sin x = a$ .	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07

				Yo 01.08 Yo 01.09 H 1.1.01 Y 1.1.01 3 1.1.01 H 1.2.01 Y 1.2.01 3 1.2.01 3 1.2.02
--	--	--	--	--

	Уравнение $\text{tg } x = a$	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Решение тригонометрических уравнений основных типов: простейшие тригонометрические уравнения, сводящиеся к	2	ОК 01	Уо 01.01

	квадратным, решаемые разложением на множители, однородные.		ПК 1.1 ПК 1.2	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Простейшие тригонометрические неравенства	2	ОК 01 ПК 1.1	Уо 01.01 Уо 01.02

			ПК 1.2	Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Комбинированное занятие.			
<b>Тема 8.10</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
	Системы простейших тригонометрических уравнений	2	ОК 01	Уо 01.01

Системы тригонометрических уравнений			ПК 1.1 ПК 1.2	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Системы простейших тригонометрических уравнений	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Комбинированное занятие			
<b>Тема 8.11</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
<b>Решение задач. основы тригонометрии.</b>	Преобразование тригонометрических выражений. Решение тригонометрических уравнений и неравенств в том числе с использованием свойств функций.	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03

Тригонометрические функции				Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Контрольная работа			
<b>Раздел 9. Многогранники и тела вращения</b>		<b>46</b>		
<b>Тема 9.1</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		

<b>Вершины, ребра, границы многогранника</b>	Понятие многогранника. Его элементы: вершины, ребра, грани. Диагональ. Сечение. Выпуклые и невыпуклые многогранники	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Комбинированное занятие			

Тема 9.2	Содержание	2		
<b>Призма, ее составляющие, сечение. Прямая и правильная призмы</b>	Понятие призмы. Ее основания и боковые грани. Высота призмы. Прямая и наклонная призма. Правильная призма. Ее сечение	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02

	Комбинированное занятие			
<b>Тема 9.3</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
<b>Параллелепипед, куб. Сечение куба, параллелепипеда</b>	Параллелепипед, свойства прямоугольного параллелепипеда, куб. Сечение куба, параллелепипеда	2	ОК 01	Уо 01.01
			ПК 1.1	Уо 01.02
			ПК 1.2	Уо 01.03
				Уо 01.04
				Уо 01.05
				Уо 01.06
				Уо 01.07
				Уо 01.08
				Уо 01.09
				Н 1.1.01
				У 1.1.01
				З 1.1.01
				Н 1.2.01
	У 1.2.01			
	З 1.2.01			
	З 1.2.02			

	Комбинированное занятие			
<b>Тема 9.4</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
<b>Пирамида, ее составляющие, сечение. Правильная пирамида. Усеченная пирамида</b>	Пирамида и ее элементы. Сечение пирамиды. Правильная пирамида. Усеченная пирамида	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01

				З 1.2.02
	Комбинированное занятие			
<b>Тема 9.5</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
<b>Боковая и полная поверхность призмы, пирамиды</b>	Площадь боковой и полной поверхности призмы, пирамиды	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01

				З 1.2.01 З 1.2.02
	Комбинированное занятие			
<b>Тема 9.6</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
<b>Симметрия в кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде</b>	Симметрия относительно точки, прямой, плоскости. Симметрия в кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01

				У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Комбинированное занятие			
<b>Тема 9.7</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>6</b>		
<b>Примеры симметрий в природе</b>	<b>(содержание прикладного модуля)</b>			
	Симметрия в чертежах	<b>2</b>	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01

				3 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 3 1.2.01 3 1.2.02
	Симметрия в сварке	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 3 1.1.01

				Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Симметрия в технике	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01

				У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Комбинированное занятие			
<b>Тема 9.8</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
<b>Правильные многогранники, их свойства</b>	Понятие правильного многогранника. Свойства правильных многогранников	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Комбинированное занятие			
<b>Тема 9.9</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
<b>Цилиндр, его составляющие. Сечение цилиндра</b>	Цилиндр и его элементы. Сечение цилиндра (параллельное основанию и оси). Развертка цилиндра	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Комбинированное занятие			
<b>Тема 9.10</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>4</b>		
<b>Конус, его составляющие. Сечение конуса</b>	<b>(содержание прикладного модуля)</b>			
	Конус и его элементы. Сечение конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), конические сечения.	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Развертка конуса	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Практико-ориентированное занятие			
<b>Тема 9.11</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
<b>Усеченный конус. Сечение усеченного конуса</b>	Усеченный конус. Его образующая и высота. Сечение усеченного конуса	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Комбинированное занятие			
<b>Тема 9.12</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
<b>Шар и сфера, их сечения</b>	Шар и сфера. Взаимное расположение сферы и плоскости.	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Сечение шара, сферы	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Комбинированное занятие			
<b>Тема 9.13</b>	<b>Содержание .</b>	<b>4</b>		
<b>Понятие об объеме тела. Отношение объемов подобных тел</b>	Понятие об объеме тела. Объем куба и прямоугольного параллелепипеда. Объем призмы и цилиндра	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Отношение объемов подобных тел.	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Комбинированное занятие			
<b>Тема 9.14</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
<b>Объемы и площади поверхностей тел</b>	Объемы пирамиды и конуса. Объем шара.	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Площади поверхностей тел	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Комбинированное занятие			
<b>Тема 9.15</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		

<b>Комбинации многогранников и тел вращения</b>	Комбинации геометрических тел	2	ОК 01	Уо 01.01
			ПК 1.1	Уо 01.02
			ПК 1.2	Уо 01.03
				Уо 01.04
				Уо 01.05
				Уо 01.06
				Уо 01.07
				Уо 01.08
				Уо 01.09
				Н 1.1.01
				У 1.1.01
				З 1.1.01
				Н 1.2.01
				У 1.2.01
				З 1.2.01
	З 1.2.02			

	Комбинации геометрических тел	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Комбинированное занятие			

Тема 9.16	Содержание	4		
<b>Геометрические комбинации на практике</b>	Использование комбинаций многогранников и тел вращения в практико-ориентированных задачах	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02

	Использование комбинаций многогранников и тел вращения в практико-ориентированных задачах	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Комбинированное занятие			

<b>Тема 9.17</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
<b>Решение задач. Многогранники и тела вращения</b>	Объемы и площади поверхности многогранников и тел вращения	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02

	Контрольная работа			
<b>Раздел 10. Производная функции, ее применение</b>		<b>46</b>		
<b>Тема 10.1</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>		
<b>Понятие производной. Формулы и правила дифференцирования</b>	Определение числовой последовательности и способы ее задания. Свойства числовых последовательностей. Определение предела последовательности.	2	ОК 01	Уо 01.01
			ПК 1.1	Уо 01.02
			ПК 1.2	Уо 01.03
				Уо 01.04
				Уо 01.05
				Уо 01.06
				Уо 01.07
				Уо 01.08
				Уо 01.09
				Н 1.1.01
				У 1.1.01
				З 1.1.01
				Н 1.2.01
	У 1.2.01			
	З 1.2.01			

				3 1.2.02
	Вычисление пределов последовательностей. Предел функции на бесконечности. Предел функции в точке. Приращение аргумента. Приращение функции.	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 3 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 3 1.2.01 3 1.2.02

	Задачи, приводящие к понятию производной. Определение производной. Алгоритм отыскания производной	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02

	Комбинированное занятие			
<b>Тема 10.2</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>		
<b>Производные суммы, разности произведения, частного</b>	Формулы дифференцирования. Правила дифференцирования	2	ОК 01	Уо 01.01
			ПК 1.1	Уо 01.02
			ПК 1.2	Уо 01.03
				Уо 01.04
				Уо 01.05
				Уо 01.06
				Уо 01.07
				Уо 01.08
				Уо 01.09
				Н 1.1.01
				У 1.1.01
				З 1.1.01
				Н 1.2.01
	У 1.2.01			

				3 1.2.01 3 1.2.02
	Формулы дифференцирования. Правила дифференцирования	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 3 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 3 1.2.01

				3 1.2.02
	Формулы дифференцирования. Правила дифференцирования	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 3 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 3 1.2.01 3 1.2.02

	Комбинированное занятие			
<b>Тема 10.3</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>		
<b>Производные тригонометрических функций. Производная сложной функции</b>	Определение сложной функции.	2	ОК 01	Уо 01.01
			ПК 1.1	Уо 01.02
			ПК 1.2	Уо 01.03
				Уо 01.04
				Уо 01.05
				Уо 01.06
				Уо 01.07
				Уо 01.08
				Уо 01.09
				Н 1.1.01
				У 1.1.01
				З 1.1.01
				Н 1.2.01
	У 1.2.01			
	З 1.2.01			

				3 1.2.02
	Производная тригонометрических функций.	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 3 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 3 1.2.01 3 1.2.02

	Производная сложной функции	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02

	Комбинированное занятие			
<b>Тема 10.4</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
<b>Понятие о непрерывности функции. Метод интервалов</b>	Понятие непрерывной функции. Свойства непрерывной функции.	2	ОК 01	Уо 01.01
			ПК 1.1	Уо 01.02
			ПК 1.2	Уо 01.03
				Уо 01.04
				Уо 01.05
				Уо 01.06
				Уо 01.07
				Уо 01.08
				Уо 01.09
				Н 1.1.01
				У 1.1.01
				З 1.1.01
				Н 1.2.01
	У 1.2.01			
	З 1.2.01			
	З 1.2.02			

	Связь между непрерывностью и дифференцируемостью функции в точке. Алгоритм решения неравенств методом интервалов	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02

	Комбинированное занятие			
<b>Тема 10.5</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
<b>Геометрический и физический смысл производной</b>	Геометрический смысл производной функции – угловой коэффициент касательной к графику функции в точке. Уравнение касательной к графику функции. Алгоритм составления уравнения касательной к графику функции $y=f(x)$	2	ОК 01	Уо 01.01
			ПК 1.1	Уо 01.02
			ПК 1.2	Уо 01.03
				Уо 01.04
				Уо 01.05
				Уо 01.06
				Уо 01.07
				Уо 01.08
				Уо 01.09
				Н 1.1.01
				У 1.1.01
				З 1.1.01
				Н 1.2.01
	У 1.2.01			
	З 1.2.01			
	З 1.2.02			

	Комбинированное занятие			
<b>Тема 10.6</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>4</b>		
<b>Физический смысл производной в профессиональных задачах</b>	Физический (механический) смысл производной – мгновенная скорость в момент времени $t$ : $v = S'(t)$	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Физический смысл производной в профессиональных задачах коммерческого профиля	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Практическое занятие			
<b>Тема 10.7</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
<b>Монотонность функции. Точки экстремума</b>	Возрастание и убывание функции. Понятие производной высшего порядка, соответствие знака второй производной выпуклости (вогнутости) функции на отрезке.	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Задачи на максимум и минимум. Понятие асимптоты, способы их определения. Алгоритм исследования функции и построения ее графика с помощью производной.	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Комбинированное занятие			
<b>Тема 10.8</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
<b>Исследование функций и построение графиков</b>	Исследование функции на монотонность	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Построение графиков.	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Комбинированное занятие			
<b>Тема 10.9 Наибольшее и наименьшее значения функции</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
	Наименьшее и наибольшее значение функции	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Комбинированное занятие			
<b>Тема 10.10</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>6</b>		
<b>Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах</b>	<b>(содержание прикладного модуля)</b>			
	Нахождение наибольшего и наименьшего значений функций, построение графиков многочленов с использованием аппарата математического анализа	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Нахождение наибольшего и наименьшего значений функций, построение графиков многочленов с использованием аппарата математического анализа	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Нахождение наибольшего и наименьшего значений функций, построение графиков многочленов с использованием аппарата математического анализа	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Практическое занятие			
<b>Тема 10.11</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
<b>Решение задач. Производная функции, ее применение</b>	Формулы и правила дифференцирования. Исследование функций с помощью производной. Наибольшее и наименьшее значения функции	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Контрольная работа			
<b>Раздел 11. Первообразная функции, ее применение</b>		<b>20</b>		
<b>Тема 11.1</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
<b>Первообразная функции. Правила нахождения первообразных</b>	Задача о восстановлении закона движения по известной скорости. Понятие интегрирования. Ознакомление с понятием интеграла и первообразной для функции $y=f(x)$ . Решение задач на связь первообразной и ее производной, вычисление первообразной для данной функции. Таблица формул для	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03

	нахождения первообразных. Изучение правила вычисления первообразной			Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Комбинированное занятие			
<b>Тема 11.2</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
<b>Площадь криволинейной</b>	Задачи, приводящие к понятию определенного интеграла – о вычислении площади криволинейной трапеции, о перемещении точки.	2	ОК 01 ПК 1.1	Уо 01.01 Уо 01.02

<b>трапеции. Формула Ньютона – Лейбница</b>			ПК 1.2	Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Понятие определённого интеграла. Геометрический и физический смысл определённого интеграла. Формула Ньютона— Лейбница	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Комбинированное занятие			
<b>Тема 11.3</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
	Понятие неопределенного интеграла	2	ОК 01 ПК 1.1	Уо 01.01 Уо 01.02

<b>Неопределенный и определенный интегралы</b>			ПК 1.2	Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Понятие определенного интеграла	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Комбинированное занятие			
<b>Тема 11.4</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>4</b>		
<b>Понятие об определенном</b>	<b>(содержание прикладного модуля)</b>			
	Геометрический смысл определенного интеграла	2	ОК 01	Уо 01.01

интеграле как площади криволинейной трапеции			ПК 1.1 ПК 1.2	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Геометрический смысл определенного интеграла	2	ОК 01 ПК 1.1	Уо 01.01 Уо 01.02

			ПК 1.2	Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Практическое занятие			
<b>Тема 11.5</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>	<b>4</b>		

<b>Определенный интеграл в жизни</b>	Геометрический смысл определенного интеграла. Формула Ньютона - Лейбница.	2	ОК 01	Уо 01.01
			ПК 1.1	Уо 01.02
			ПК 1.2	Уо 01.03
				Уо 01.04
				Уо 01.05
				Уо 01.06
				Уо 01.07
				Уо 01.08
				Уо 01.09
				Н 1.1.01
				У 1.1.01
				З 1.1.01
				Н 1.2.01
				У 1.2.01
				З 1.2.01
				З 1.2.02

	Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Практическое занятие			

Тема 11.6	Содержание	2		
<b>Решение задач. Первообразная функции, ее применение</b>	Первообразная функции. Правила нахождения первообразных. Ее применение	2	ОК 01	Уо 01.01
			ПК 1.1	Уо 01.02
			ПК 1.2	Уо 01.03
				Уо 01.04
				Уо 01.05
				Уо 01.06
				Уо 01.07
				Уо 01.08
				Уо 01.09
				Н 1.1.01
				У 1.1.01
				З 1.1.01
				Н 1.2.01
				У 1.2.01
	З 1.2.01			
	З 1.2.02			

	Контрольная работа			
<b>Раздел 12. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей</b>		<b>18</b>		
<b>Тема 12.1</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
<b>Основные понятия комбинаторики</b>	Перестановки, размещения, сочетания.	2	ОК 01	Уо 01.01
			ПК 1.1	Уо 01.02
			ПК 1.2	Уо 01.03
				Уо 01.04
				Уо 01.05
				Уо 01.06
				Уо 01.07
				Уо 01.08
				Уо 01.09
				Н 1.1.01
				У 1.1.01
				З 1.1.01
				Н 1.2.01
	У 1.2.01			
	З 1.2.01			

				З 1.2.02
	Комбинированное занятие.			
<b>Тема 12.2</b>	<b>. Содержание</b>	<b>2</b>		
<b>Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей</b>	Совместные и несовместные события. Теоремы о вероятности суммы событий. Условная вероятность. Зависимые и независимые события. Теоремы о вероятности произведения событий	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01

				3 1.2.01 3 1.2.02
	Комбинированное занятие			
<b>Тема 12.3</b> <b>Вероятность в профессиональных задачах</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>	<b>2</b>		
	Относительная частота события, свойство ее устойчивости. Статистическое определение вероятности. Оценка вероятности события	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 3 1.1.01

				Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Практическое занятие			
<b>Тема 12.4</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
<b>Дискретная случайная величина, закон ее распределения</b>	Виды случайных величин. Определение дискретной случайной величины.	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01

				З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Закон распределения дискретной случайной величины. Ее числовые характеристики	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 З 1.1.01

				Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Комбинированное занятие			
<b>Тема 12.5</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
<b>Задачи математической статистики</b>	Вариационный ряд. Полигон частот и гистограмма.	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01

				3 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 3 1.2.01 3 1.2.02
	Статистические характеристики ряда наблюдаемых данных	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01 3 1.1.01

				Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Комбинированное занятие			
<b>Тема 12.6</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
<b>Составление таблиц и диаграмм на практике</b>	Первичная обработка статистических данных. Графическое их представление. Нахождение средних характеристик, наблюдаемых данных	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01 У 1.1.01

				З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Комбинированное занятие			
<b>Тема 12.7</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
<b>Решение задач. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей</b>	Элементы комбинаторики. Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей	2	ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.2	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 Н 1.1.01

				У 1.1.01 З 1.1.01 Н 1.2.01 У 1.2.01 З 1.2.01 З 1.2.02
	Контрольная работа			
<b>Промежуточная аттестация (Экзамен)</b>		<b>6</b>		
<b>Всего:</b>			<b>340</b>	

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

#### **ОУД.04 Математика**

##### **1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению:**

**Для реализации рабочей программы учебной дисциплины должно быть предусмотрено следующее специальное помещение:**

Кабинет «Математика», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 15.01.05. Сварщик (ручной и частично механизированной сварки(наплавки)) Математика.

##### **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 источники:**

1. Муравин Г.К., Муравина О.В. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. Базовый уровень. 10 класс. Учебник / Г.К. Муравин, О.В. Муравина – Москва: ДРОФА, корпорация «Российский учебник», 2019. – 288 с. - ISBN 978-5-358-22960-0

- Текст : электронный. – форма доступа : по подписке ППТ.

2. Муравин Г.К., Муравина О.В. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 11 класс. Базовый уровень. / Г.К. Муравин, О.В. Муравина – Москва: ДРОФА, корпорация «Российский учебник», 2019. – 288 с. - ISBN 978-5-358-23250-1. - Текст : электронный. – форма доступа : по подписке ППТ.

3. Вернер А.Л., Карп, А.П. Математика: алгебра и начало математического анализа, геометрия : 10 класс : базовый уровень : учебник / А.Л. Вернер, А.П. Карп. – 4-е изд., стер. – Москва : Просвещение, 2022. – 367, [1] с. : ил. – ISBN 978-5-09-091758-2. – Текст : электронный. – форма доступа : по подписке ППТ.

4. Вернер А.Л., Карп, А.П. Математика: алгебра и начало математического анализа, геометрия : 11 класс : базовый уровень : учебник / А.Л. Вернер, А.П. Карп. – 4-е изд., стер. – Москва : Просвещение, 2022. – 239, [1] с. : ил. – ISBN 978-5-09-091757-5. – Текст : электронный. – форма доступа : по подписке ППТ.

###### **3.2.2. Электронные ресурсы**

2. Издательский центр «Академия»: режим доступа <http://www.academia-moscow.ru>.
3. Всероссийские интернет-олимпиады. - URL: <https://online-olympiad.ru/>
4. Научная электронная библиотека (НЭБ). - URL: <http://www.elibrary.ru>
5. Открытый колледж. Математика. - URL: <https://mathematics.ru/>
6. Повторим математику. - URL: <http://www.mathteachers.narod.ru/>

7. Справочник по математике для школьников. - URL:  
<https://www.resolventa.ru/demo/demomath.htm/>
8. Мобильное электронное образование: <https://mob-edu.ru/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД. 07 Математика

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;	90-100%-отметка 5(отлично) 80-89%-отметка 4(хорошо) 70-79%-отметка 3(удовлетворительно) Менее70-отметка 2(неудовлетворительно)	Тестирование Устный опрос Математический диктант Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий на экзамене
Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;	90-100%-отметка 5(отлично) 80-89%-отметка 4(хорошо) 70-79%-отметка 3(удовлетворительно) Менее70-отметка 2(неудовлетворительно)	Тестирование Устный опрос Математический диктант Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий на экзамене
Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;	90-100%-отметка 5(отлично) 80-89%-отметка 4(хорошо) 70-79%-отметка 3(удовлетворительно) Менее70-отметка 2(неудовлетворительно)	Тестирование Устный опрос Математический диктант Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий на экзамене

Методы работы в профессиональной и смежных сферах	90-100%-отметка 5(отлично) 80-89%-отметка 4(хорошо) 70-79%-отметка 3(удовлетворительно) Менее70-отметка 2(неудовлетворительно)	Тестирование Устный опрос Математический диктант Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий на экзамене
Структуру плана для решения задач	90-100%-отметка 5(отлично) 80-89%-отметка 4(хорошо) 70-79%-отметка 3(удовлетворительно) Менее70-отметка 2(неудовлетворительно)	Тестирование Устный опрос Математический диктант Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий на экзамене
Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	90-100%-отметка 5(отлично) 80-89%-отметка 4(хорошо) 70-79%-отметка 3(удовлетворительно) Менее70-отметка 2(неудовлетворительно)	Тестирование Устный опрос Математический диктант Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий на экзамене
способы и правила порционирования (комплектования), упаковки на вынос готовых полуфабрикатов; способы правки кухонных ножей	90-100%-отметка 5(отлично) 80-89%-отметка 4(хорошо) 70-79%-отметка 3(удовлетворительно)	Тестирование Устный опрос Математический диктант

	Менее70-отметка 2(неудовлетворительно)	Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий на экзамене
способы и правила порционирования (комплектования), упаковки на вынос готовых горячих блюд, кулинарных изделий, закусок.	90-100%-отметка 5(отлично) 80-89%-отметка 4(хорошо) 70-79%-отметка 3(удовлетворительно) Менее70-отметка 2(неудовлетворительно)	Тестирование Устный опрос Математический диктант Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий на экзамене
способы и правила порционирования (комплектования), упаковки на вынос готовых холодных блюд, кулинарных изделий, закусок	90-100%-отметка 5(отлично) 80-89%-отметка 4(хорошо) 70-79%-отметка 3(удовлетворительно) Менее70-отметка 2(неудовлетворительно)	Тестирование Устный опрос Математический диктант Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий на экзамене
способы и правила порционирования (комплектования), упаковки на вынос готовых холодных и горячих сладких блюд, десертов, напитков	90-100%-отметка 5(отлично) 80-89%-отметка 4(хорошо) 70-79%-отметка 3(удовлетворительно) Менее70-отметка 2(неудовлетворительно)	Тестирование Устный опрос Математический диктант Представление результатов практических работ Защита творческих работ

		Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий на экзамене
--	--	---

**Приложение 3.8**  
к ОПОП-П по профессии  
15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ООД.08 Информатика**

**2023 год**

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

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

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ  
«ООД.08 Информатика»**

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

Учебная дисциплина ООД.08 Информатика является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ПК 1.1.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
<b>ПК 1.1</b>	У 1.1.01	Пользоваться производственно - технологической и нормативной документацией для выполнения трудовых функций.	З 1.1.01	Основные правила чтения технологической документации.
<b>ОК 01</b>	Уо 01.01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.02	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо 01.02	Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо 01.03	Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	Уо 01.03	Определять этапы решения задачи;	Зо 01.04	Методы работы в профессиональной и смежных сферах

	Уо 01.04	Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.05	Структуру плана для решения задач
	Уо 01.05	Составлять план действия	Зо 01.06	Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	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)		
<b>ОК 02</b>	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		

## 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>	46
в т. ч.:	
теоретическое обучение	56
лабораторные работы	-
практические занятия	46
курсовая работа (проект)	-
<i>Самостоятельная работа<sup>2</sup></i>	0
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	6

---

<sup>2</sup> Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

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>3</sup> , формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
<b>Базовый модуль с профессионально-ориентированным содержанием</b>				
<b>Раздел 1.</b>	<b>Информация и информационная деятельность человека</b>	<b>34</b>		
<b>Тема 1.1.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
<b>Информация и информационные процессы</b>	<b>Информация и информационные процессы.</b> Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации Информация и информационные процессы	2	ОК 02	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>Содержание</b>	<b>4</b>		

<sup>3</sup> В соответствии с Приложением 4 ПООП-П.

<b>Тема 1.2. Подходы к измерению информации</b>	<b>Подходы к измерению информации.</b> Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации.	2	ОК 02	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>	2		
	Практическая работа 1. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации	2		
<b>Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 02	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>Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера.</b> Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода.	2		
	<b>Поколения ЭВМ.</b> Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров.	2		
	<b>Программное обеспечение компьютера.</b> Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение	2		
<b>Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 02	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04,
	<b>Кодирование информации. Системы счисления.</b> Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием, перевод числа из десятичной позиционной системы счисления в	2		

	<p>десятичную, перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС, арифметические действия в разных СС.</p> <p>Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы представления чисел.</p> <p>Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных.</p> <p>Представление графических данных.</p> <p>Представление звуковых данных.</p> <p>Представление видеоданных.</p> <p>Кодирование данных произвольного вида</p>			<p>Уо 02.05</p> <p>Уо 02.06</p> <p>Уо 02.07</p> <p>Уо 02.08</p> <p>Зо 02.01</p> <p>Зо 02.02</p> <p>Зо 02.03</p> <p>Зо 02.04</p>
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>		
	Практическая работа 2. Перевод чисел в десятичную систему счисления и обратно	2		
<b>Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>6</b>		
	<p><b>Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики.</b></p> <p>Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения.</p>	2	ОК 02	<p>Уо 02.01</p> <p>Уо 02.02</p> <p>Уо 02.03</p> <p>Уо 02.04</p> <p>Уо 02.05</p>
	<p><b>Графический метод алгебры логики.</b></p> <p>Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами. Решение логических задач графическим способом</p>	2		<p>Уо 02.06</p> <p>Уо 02.07</p> <p>Уо 02.08</p>
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>		<p>Зо 02.01</p> <p>Зо 02.02</p>
	Практическая работа 3. Решение логических задач графическим способом	2		<p>Зо 02.03</p> <p>Зо 02.04</p>
	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>2</b>		

<p><b>Тема 1.6.</b> <b>Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет</b></p>	<p><b>Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет</b> Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет</p>	<p>2</p>	<p>ОК 01 ОК 02</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 01.02 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</p>
<p><b>Тема 1.7. Службы Интернета</b></p>	<p><b>Профессионально-ориентированное содержание</b> <b>Службы Интернета. Поисковые системы.</b> Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поиск в Интернете.</p>	<p>4</p>	<p>ОК 02 ПК 1.1</p>	<p>Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03</p>

	Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете			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  У 1.1.01 З 1.1.01
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>		
	Практическая работа 4. Поиск информации профессионального содержания	2		
<b>Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
	<b>Облачные сервисы. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных</b> Организация личного информационного пространства. Облачные хранилища данных. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Коллективная работа над документами. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных	2	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 01.02 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
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>		
	Практическая работа 5. Работа в облачных хранилищах	2		

				Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
<b>Тема 1.9. Информационная безопасность</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>2</b>		
	Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи	2	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 01.02 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>Раздел 2.</b>	<b>Использование программных систем и сервисов</b>	<b>36</b>		
<b>Тема 2.1.</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
<b>Обработка информации в текстовых процессорах</b>	<b>Обработка информации в текстовых процессорах.</b> Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования)	2	ОК 02	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>	2		
	Практическая работа 6. Создание текстовых документов на компьютере	2		
<b>Тема 2.2.</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>4</b>		
<b>Технологии создания структурированных текстовых документов</b>	<b>Технологии создания структурированных текстовых документов.</b> Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны.	2	ОК 02 ПК 1.1	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  У 1.1.01 З 1.1.01
	<b>В том числе практических занятий</b>	2		
	Практическая работа 7. Создание структурированных текстовых документов	2		
<b>Тема 2.3.</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
<b>Компьютерная</b>	<b>Компьютерная графика и мультимедиа.</b>	2	ОК 02	Уо 02.01

<b>графика и мультимедиа</b>	Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape). Программы по записи и редактирования звука (ПО АудиоМастер). Программы редактирования видео (ПО Movavi)			Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>		Уо 02.07
	Практическая работа 8. Обзор программ для компьютерной графики и мультимедиа	2		Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
<b>Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>10</b>		
	<b>Технологии обработки графических объектов.</b> Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)	2	ОК 02 ПК 1.1	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8</b>		Уо 02.05
	Практическая работа 9. Работа в графическом редакторе растровой графики	2		Уо 02.06 Уо 02.07
	Практическая работа 10. Работа в графическом редакторе векторной графики	2		Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02
	Практическая работа 11. Работа в программе по записи и редактированию звука	2		Зо 02.03 Зо 02.04
	Практическая работа 12. Работа в программе редактирования видео	2		У 1.1.01 З 1.1.01
<b>Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>6</b>		
	<b>Представление профессиональной информации в виде презентаций.</b> Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации	2	ОК 02	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06

	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>		Уо 02.07
	Практическая работа 13. Создание презентации	2		Уо 02.08
	Практическая работа 14. Представление профессиональной информации в виде презентации	2		Зо 02.01
				Зо 02.02
				Зо 02.03
				Зо 02.04
<b>Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>4</b>		
	Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде.	2	ОК 02	Уо 02.01
	Принципы мультимедия. Интерактивное представление информации			Уо 02.02
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>		Уо 02.03
	Практическая работа 15. Создание интерактивной презентации	2		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>Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
	<b>Гипертекстовое представление информации.</b>	2	ОК 02	Уо 02.01
	Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы			Уо 02.02
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>		Уо 02.03
	Практическая работа 16. Создание гипертекстового документа	2		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>Раздел 3.</b>	<b>Информационное моделирование</b>	<b>32</b>		
<b>Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
	<b>Модели и моделирование. Этапы моделирования.</b> Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования	2	ОК 02	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>Тема 3.2. Списки, графы, деревья</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
	<b>Списки, графы, деревья.</b> Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений	2	ОК 02	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>Тема 3.3. Математические</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>4</b>		
	Математические модели в профессиональной области.	2	ОК 02	Уо 02.01

<b>модели в профессиональной области</b>	Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования). Элементы теории игр (выигрышная стратегия)		ПК 1.1	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 У 1.1.01 З 1.1.01
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>		
	Практическая работа 17. Работа с алгоритмами	2		
<b>Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
	<b>Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры</b> Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования (Pascal, Python, Java, C++, C#). Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц	2	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 01.02 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
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>		
	Практическая работа 18. Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц	2		

				Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04
<b>Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>4</b>		
	<b>Анализ алгоритмов в профессиональной области.</b> Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов	2	ОК 02, ПК 1.1	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  У 1.1.01, З 1.1.01
	<b>В том числе практических занятий</b>	2		
	Практическая работа 19. Создание алгоритмов из профессиональной области	2		
<b>Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных.	2	ОК 02	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>	2		
	Практическая работа 20. Работа с базой данных	2		
	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		

<b>Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах</b>	<b>Технологии обработки информации в электронных таблицах.</b> Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование	2	ОК 02	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>	2		
	Практическая работа 21. Сортировка, фильтрация, условное форматирование в электронных таблицах	2		
<b>Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах</b>	<b>Содержание</b>	4	ОК 02	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>Формулы и функции в электронных таблицах.</b> Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах	2		
	<b>В том числе практических занятий</b>	2		
	Практическая работа 22. Работа с функциями в электронных таблицах	2		
<b>Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	2	ОК 02	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
	Визуализация данных в электронных таблицах	1		
	<b>В том числе практических занятий</b>	1		
	Практическая работа 23. Визуализация данных в электронных таблицах	1		

				02.02, 3o 02.03, 3o 02.04
<b>Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>	<b>2</b>		
	Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	<i>1</i>	ОК 02	Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, 3o 02.01, 3o 02.02, 3o 02.03, 3o 02.04
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>1</b>		
	Практическая работа 24. Моделирование в электронных таблицах	<i>1</i>		
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>		<b>6</b>		
<b>Всего</b>		<b>108 часов</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Информатики», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

##### 3.2.1. Основные электронные издания

1. Босова Л.Л. Информатика: 10 класс: базовый уровень: учебник / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – 6-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2023. – 288 с. : ил. – ISBN 978-5-09-103611-4. – Текст : электронный. – форма доступа : по подписке ППТ (ЭБС «Лекта»);
2. Босова Л.Л. Информатика: 11 класс: базовый уровень: учебник / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – 5-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2023. – 256 с. : ил. – ISBN 978-5-09-103612-1. – Текст : электронный. – форма доступа : по подписке ППТ (ЭБС «Лекта»);
3. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы : учебник / В.А. Гвоздева. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 542 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0856-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1190684> (дата обращения: 11.05.2022). – Режим доступа: по подписке ППТ;
4. Колдаев, В. Д. Архитектура ЭВМ : учебное пособие / В.Д. Колдаев, С.А. Лупин. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 383 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0868-6. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1136788> (дата обращения: 12.05.2022). – Режим доступа: по подписке ППТ;
5. Сергеева, И. И. Информатика : учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0775-7. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1083063> (дата обращения: 12.05.2022). – Режим доступа: по подписке;

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Колдаев, В. Д. Сборник задач и упражнений по информатике: учебное пособие / В. Д. Колдаев; под ред. Л. Г. Гагариной. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. — 256 с. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0322-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/987756> (дата обращения: 12.06.2022). – Режим доступа: по подписке;
2. Плотникова, Н. Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ): учеб. пособие / Н.Г. Плотникова. — Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2019. — 124 с. — (Среднее профессиональное образование). — <https://doi.org/10.12737/11561>. - ISBN 978-5-369-01308-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/994603> (дата обращения: 12.06.2022). – Режим доступа: по подписке;
3. Сергеева, И. И. Информатика: учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2019. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0775-7. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1002014> (дата обращения: 12.06.2022). – Режим доступа: по подписке;
4. Фризен, И. Г. Основы алгоритмизации и программирования (среда PascalABC.NET): учеб. пособие / И.Г. Фризен. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. — 392 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-105049-1. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1007486> (дата обращения: 12.06.2022). – Режим доступа: по подписке.

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;</p> <p>- уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах</p> <p>- уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;</p> <p>- владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система»,</p>	<p>Оценка выполненных заданий. 90-100% правильных ответов и выполненных действий – «5»; 70-89% правильных ответов и выполненных действий – «4»; 50-69% правильных ответов и выполненных действий – «3»; Менее 50% - «2».</p>	<p>Оценка тестов, результатов практических работ.</p>

<p>«компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владеть методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;</li> <li>- иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;</li> <li>- понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; уметь определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;</li> <li>- уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;</li> <li>- владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа</li> </ul>		
--	--	--

**Приложение 3.9**  
к ОПОП-П по профессии

15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
ООД.09 Физическая культура

**Первоуральск**  
**2023 г.**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

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

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ООД.09 Физическая культура»**

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

Учебная дисциплина «ООД.09 Физическая культура» является обязательной частью цикла общеобразовательных дисциплин ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 08.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающиеся осваивают умения и знания:

<b>ОК</b>	<b>Код умений</b>	<b>Умения</b>	<b>Код знаний</b>	<b>Знания</b>
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Уо 08.01	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Зо 08.01	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
	Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	Зо 08.02	основы здорового образа жизни
	Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии
			Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ООД.12 Физическая культура»**

**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>	<b>72</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>68</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
лабораторные работы	0
практические занятия	68
курсовая работа (проект)	0
<i>Самостоятельная работа</i>	0
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>2</b>

## **2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в акад. ч / в том числе, в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
<b>Раздел 1. Основы физической культуры</b>		<b>0/2</b>		
<b>Тема 1.1 Основы здорового образа жизни</b>	<b>Содержание</b>	2		
	1.1.1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. Основы здорового образа жизни, его значение. Влияние физических упражнений, физической нагрузки на организм.	2	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
<b>Раздел 2. Учебно-тренировочная деятельность</b>		<b>68/0</b>		
<b>Тема 2.1. Легкая атлетика</b>	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>14</b>		
	2.1.1. Т/Б. Тестирование. Бег на короткие дистанции, прыжки в длину с места.	2	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
	2.1.2. Эстафетный бег, кроссовый бег, бег на средние дистанции, метание гранаты.	2	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
	2.1.3. Прыжки с разбега, эстафетный бег, метание гранаты, ППФП	2	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03

				3o 08.04 Yo 08.01 Yo 08.02 Yo 08.03
	2.1.4. Бег на короткие дистанции, бег по пересеченной местности, прыжки с разбега.	2	OK 08	3o 08.01 3o 08.02 3o 08.03 3o 08.04 Yo 08.01 Yo 08.02 Yo 08.03
	2.1.5. Метания гранаты, бег на длинные дистанции.	2	OK 08	3o 08.01 3o 08.02 3o 08.03 3o 08.04 Yo 08.01 Yo 08.02 Yo 08.03
	2.1.6. Сдача норм комплекса ГТО	2	OK 08	3o 08.01 3o 08.02 3o 08.03 3o 08.04 Yo 08.01 Yo 08.02 Yo 08.03
	2.1.7. Методы самооценки, самоконтроля при занятиях физическими упражнениями.	2	OK 08	3o 08.01 3o 08.02 3o 08.03 3o 08.04 Yo 08.01 Yo 08.02 Yo 08.03
<b>Тема 2.2. Гимнастика</b>	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>12</b>		

2.2.1. Т/Б Акробатические упражнения, упражнения в парах, силовая подготовка на тренажерах	2	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
2.2.2. Акробатические упражнения, с гимнастическими гантелями, ППФП	2	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
2.2.3. Акробатические упражнения, дыхательная гимнастика, упражнения на гибкость, круговая тренировка	2	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
2.2.4. Атлетическая гимнастика, упражнения на гибкость и координацию движения, ППФП	2	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
2.2.5. Упражнения атлетической гимнастики, дыхательная и производственная гимнастика, подвижные игры.	2	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
2.2.6. Привычки ЗОЖ: расчет химического состава и калорийности пищевого рациона.	2	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02

				3o 08.03 3o 08.04 Уo 08.01 Уo 08.02 Уo 08.03
<b>Тема 2.3. Волейбол</b>	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>14</b>		
	2.3.1. Т/Б Спец. упражнения волейболиста. Техника передачи мяча сверху, перемещений	2	ОК 08	3o 08.01 3o 08.02 3o 08.03 3o 08.04 Уo 08.01 Уo 08.02 Уo 08.03
	2.3.2. Техника перемещений, стоек, передачи мяча сверху, снизу, прыжковая, ППФП	2	ОК 08	3o 08.01 3o 08.02 3o 08.03 3o 08.04 Уo 08.01 Уo 08.02 Уo 08.03
	2.3.3. Техника передач мяча в волейболе, стоек, перемещений, круговая, подвижные игры. Подведение итогов I полугодия.	2	ОК 08	3o 08.01 3o 08.02 3o 08.03 3o 08.04 Уo 08.01 Уo 08.02 Уo 08.03
	2.3.4. Техника подачи мяча, отработка техники взаимодействия в защите, нижней передачи. Дартс. Зачеты по итогам первого полугодия.	2	ОК 08	3o 08.01 3o 08.02 3o 08.03 3o 08.04 Уo 08.01 Уo 08.02 Уo 08.03

	2.3.5. Техника передач, защитной стойки, подачи. Отработка техники взаимодействия в нападении.	2	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
	2.3.6. Спец. упражнения. Техника атакующего удара, подачи. Тактические действия в защите.	2	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
	2.3.7. Техника подачи мяча снизу. Совершенствование изученных элементов.	2	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
<b>Тема 2.4</b> <b>Лыжная подготовка</b>	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>10</b>		
	2.4.1. Т/Б Техника попеременно 2х, 4х шажного хода, специальные упражнения лыжника	2	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
	2.4.2. Техника одновременного бесшажного хода, обгона, прохождение дистанции 3-4 км	2	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 08.01 Уо 08.02

				Уо 08.03
	2.4.3. Техника подъемов и спусков, техника перехода с хода на ход, финиширования, 4-5км	2	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
	2.4.4. Техника одновременного одношажного хода, отработка спусков и подъемов, эстафетный бег. Стрельба из пневматической винтовки	2	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
	2.4.5. Прохождение дистанции на время. Совершенствование техники изученных ходов Сдача норм ГТО	2	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
<b>Тема 2.5 Плавание</b>	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>8</b>		
	2.5.1. Т/Б Специальные упражнения пловца на суше, в воде, техника кроля на спине, длительное плавание.	2	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
	2.5.2. Плавание «кролем на груди», «кролем на спине», стартовый прыжок, поворот в воде.	2	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 08.01 Уо 08.02

				Уо 08.03
	2.5.3. «Кроль на груди», «кроль на спине», стартовый прыжок в воду, повторное плавание по 50м.	2	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
	2.5.4. «Брасс на боку», поворот в воде, способы спасения утопающего. Сдача норм ГТО.	2	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
<b>Тема 2.6 Атлетическая гимнастика</b>	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>10</b>		
	2.6.1. Т/Б Круговой метод тренировки для развития силы основных мышечных групп на тренажерах, с эспандерами, амортизаторами из резины, гантелями, гирей, штангой.	2	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
	2.6.2. Комплексы упражнений на тренажерах, с гантелями, штангой. Сдача норм комплекса ГТО	2	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
	2.6.3. Комплексы упражнений вводной и производственной гимнастики. Упражнения на осанку, подвижные игры, силовая подготовка на тренажерах.	2	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 08.01 Уо 08.02

				Уо 08.03
	2.6.4. Дыхательная и производственная гимнастика. Упражнения для коррекции зрения.	2	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
	2.6.5. Комплексы упражнений на тренажерах, с гантелями, штангой.	2	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>		
<b>Всего</b>		<b>72</b>		

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

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

Спортивный зал, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))».

#### **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. Погадаев Г.И. Физическая культура. 10-11 класс: учебник. - Москва. : - Дрофа, 2020. – 288 с. - Текст : электронный. – форма доступа : по подписке ППТ.
2. Филиппова, Ю. С. Физическая культура : учебно-методическое пособие / Ю. С. Филиппова. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 197 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015948-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1071372> (дата обращения: 23.05.2023). – Режим доступа: по подписке.

##### **3.2.2. Дополнительные источники:**

1. Бишаева, А.А., Профессионально-оздоровительная физическая культура студента: учебное пособие / А.А. Бишаева. – Москва: КноРус, 2021. – 299 с.
2. Бишаева, А.А., Физическая культура: учебник / А.А. Бишаева, В.В. Малков. – Москва: КноРус, 2018. – 379 с.
3. Виленский, М.Я., Физическая культура: учебник / М.Я. Виленский, А.Г. Горшков. – Москва: КноРус, 2021. – 214 с.
4. Кузнецов, В.С., Физическая культура: учебник / В.С. Кузнецов, Г.А. Колодницкий. Москва: КноРус, 2021. – 256 с.
5. Федонов, Р.А., Физическая культура: учебник / Р.А. Федонов. – Москва :Русайнс, 2021. – 256 с.

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

Результаты обучения	Типы оценочных мероприятий	Методы и формы оценки
роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	90-100% правильных ответов и выполненных действий – «5»;	Задания, ориентированные на оценку освоения знаний факторов риска для здоровья в профессиональной деятельности, задания, ориентированные на определение показателей и методов самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности в режиме рабочего дня при выполнении видов работ в соответствии с профессиональной деятельностью.
основы здорового образа жизни	70-89% правильных ответов и выполненных действий – «4»;	
условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии	50-69% правильных ответов и выполненных действий – «3»;	
средства профилактики перенапряжения	Менее 50% - «2».	
использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	90-100% правильных ответов и выполненных действий – «5»;	Задания, ориентированные на оценку освоения умения подбирать упражнения, составлять и самостоятельно проводить индивидуальные комплексы упражнений: для физкультпауз в режиме рабочего дня, вводной и производственной гимнастики, для профилактики профессиональных заболеваний с учётом специфики профессиональной деятельности, задания, ориентированные на оценку умения осуществлять самоконтроль за индивидуальными показателями здоровья, умственной и физической работоспособности при выполнении работ в соответствии с видом профессиональной деятельности с помощью
применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	70-89% правильных ответов и выполненных действий – «4»;	
пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	50-69% правильных ответов и выполненных действий – «3»;	
	Менее 50% - «2».	

		простейших функциональных проб
--	--	--------------------------------

**Приложение 3.10**  
к ОПОП-П по профессии

15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ООД.10 Основы безопасности жизнедеятельности

**Первоуральск**

**2023 год**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ООД.10 «Основы безопасности жизнедеятельности»**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Учебная дисциплина **ООД.10 «Основы безопасности жизнедеятельности»** является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций ОК 06.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций:

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Уо 06.01.	Описывать значимость своей профессии	Зо 06.01.	Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
	Уо 06.02.	Применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.02.	Значимость профессиональной деятельности по профессии
			Зо 06.03.	Стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОД.13 «Основы безопасности жизнедеятельности»**

**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>	<b>68</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>36</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	30
лабораторные работы	0
практические занятия	36
курсовая работа (проект)	0
<i>Самостоятельная работа</i>	0
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>2</b>

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОД.13 «Основы безопасности жизнедеятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в акад. ч / в том числе, в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
1	2	3	4	
<b>Введение</b>	<i>Цели и задачи предмета. Определения терминов «среда обитания», «биосфера», «опасность», «риск», «безопасность», «профессиональная деятельность».</i>	<b>2</b>	ОК 06	Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
<b>Раздел 1 Обеспечение личной безопасности и сохранения здоровья.</b>		<b>13/12</b>		
<b>Тема 1.1.</b>	<b>Содержание</b>	<b>11</b>		
<b>Здоровье и здоровый образ жизни. Основы</b>	<b>Лекционное занятие 1. ЗОЖ как необходимое условие сохранения здоровья.</b>	<b>1</b>	ОК 06	Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03

<b>медицинских знаний</b>	<b>Лекционное занятие 2.</b> Производственная деятельность и безопасность.	1	ОК 06	Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	<b>Лекционное занятие 3.</b> Травматизм, его последствия и связь с профессиональной деятельностью. Основные виды травм.	1	ОК 06	Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	<b>Лекционное занятие 4.</b> Экологические особенности Уральского региона	1	ОК 06	Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	<b>Лекционное занятие 5.</b> «Вредные привычки и их профилактика»	1	ОК 06	Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	<b>Лекционное занятие 6.</b> «Влияние алкоголя на организм человека»	1	ОК 06	Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	<b>Лекционное занятие 7.</b> «Влияние наркомании и токсикомании на здоровье, социальные последствия»	1	ОК 06	Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 06.01

				3o 06.02 3o 06.03
	<b>Лекционное занятие 8.</b> «Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан РФ»"»	1	ОК 06	Уо 06.01 Уо 06.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
	<b>Лекционное занятие 9.</b> «Понятие и виды травм»	1	ОК 06	Уо 06.01 Уо 06.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
	<b>Лекционное занятие 10.</b> «Первая помощь при сотрясениях и ушибах головного мозга»	1	ОК 06	Уо 06.01 Уо 06.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
	<b>Лекционное занятие 11.</b> «Основные инфекционные заболевания. Пути передачи возбудителей»	1	ОК 06	Уо 06.01 Уо 06.02 3o 06.01 3o 06.02 3o 06.03
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>6</b>		

	<b>Практическое занятие 1.</b> «Изучение и освоение основных приёмов оказания первой помощи при кровотечении»	6	ОК 06	Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
<b>Тема 1.2.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
<b>Правила и безопасность дорожного движения</b>	<b>Лекционное занятие 12.</b> Модели поведения водителей транспортных средств при организации дорожного движения.	1	ОК 06	Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	<b>Лекционное занятие 13.</b> Ответственность водителей транспортных средств и пешеходов.	1	ОК 06	Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>6</b>		
	<b>Практическое занятие 2.</b> «Первая медицинская помощь при ДТП»	6	ОК 06	Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
<b>Раздел 2. Государственная система обеспечения безопасности населения</b>		<b>8/18</b>		

<b>Тема 2.1.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
<b>Общие понятия и классификация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.</b>	<b>Лекционное занятие 14.</b> Общие понятия и классификация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.	1	ОК 06	Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	<b>Лекционное занятие 15.</b> Правила поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.	1	ОК 06	Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>12</b>		
	<b>Практическое занятие 3.</b> «Оповещение и информирование населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени»	6	ОК 06	Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	<b>Практическое занятие 4.</b> «Правила поведения в защитных сооружениях»	6	ОК 06	Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
<b>Тема 2.2.</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>		
<b>Единая государственна</b>	<b>Лекционное занятие 16.</b> Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных	1	ОК 06	Уо 06.01 Уо 06.02

<b>я система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).</b>	ситуаций (РСЧС), история ее создания, предназначение, структура, задачи, решаемые для защиты населения от чрезвычайных ситуаций.			Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	<b>Лекционное занятие 17.</b> Мероприятия по защите населения в случае возникновения ЧС в мирное и военное время	1	ОК 06	Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	<b>Лекционное занятие 18.</b> «Выявление правовой основы и главных направлений обеспечения национальной безопасности России»	1	ОК 06	Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	<b>Лекционное занятие 19.</b> «Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан»	1	ОК 06	Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	<b>Лекционное занятие 20.</b> «Планирование и проведение мероприятий гражданской обороны»	1	ОК 06	Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	<b>Лекционное занятие 21.</b> «Коллективные и индивидуальные средства защиты населения от ЧС мирного и военного времени»	1	ОК 06	Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 06.01 Зо 06.02

				Зо 06.03
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>6</b>		
	<b>Практическое занятие 5.</b> «Закрепление правил безопасности и защиты человека в опасных и чрезвычайных ситуациях»  Правила использования индивидуальных средств защиты	6	ОК 06	Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
<b>Раздел 3. Основы обороны государства и военная обязанность</b>		<b>7/6</b>		
<b>Тема 3.1.</b>	<b>Содержание</b>	<b>5</b>		
<b>Наименование темы</b> <b>Воинская обязанность и военная служба</b>	<b>Лекционное занятие 22.</b> История создания РА, организация вооруженных сил Московского государства в XIV—XV веках	1	ОК 06	Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	<b>Лекционное занятие 23.</b> Основные понятия о воинской обязанности. Воинский учет.	1	ОК 06	Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	<b>Лекционное занятие 24.</b> Прохождение военной службы по призыву, по контракту и альтернативная гражданская служба.	1	ОК 06	Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03

	<b>Лекционное занятие 25.</b> «Структура Вооружённых сил и управление ими»	1	ОК 06	Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	<b>Лекционное занятие 26.</b> «Порядок приема Военной присяги»	1	ОК 06	Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
<b>Тема 3.2.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
<b>Боевые традиции Вооруженных Сил России.</b>	<b>Лекционное занятие 27.</b> «Дни воинской славы России — дни славных побед»	2	ОК 06	Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>6</b>	ОК 06	
	<b>Практическое занятие 6.</b> ««Примеры мужества и героизма российских воинов»»	6		Уо 06.01 Уо 06.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 06.03
	<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>2</b>		

<b>Bcero</b>	<b>68</b>		
--------------	-----------	--	--

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.13 «Основы безопасности жизнедеятельности»**

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

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной варки (наплавки)).

#### **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 источники:**

1. Ким С.В. Основы безопасности жизнедеятельности : 10-11 классы : базовый уровень : учебник / С.В. Ким, В.А. Горский. – 2-е изд., стер. – Москва : Вентана-Граф, 2020 – 396 [4] с. : ил. – (Российский учебник). – ISBN 978-5-360-11394-2. – Текст : электронный. – форма доступа : по подписке ППТ.

2. Бондаренко В.А. Безопасность жизнедеятельности. Практикум : учебное пособие / В.А. Бондаренко, С.И. Евтушенко, В.А. Лепихова [и др.]. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2022. - 150 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-369-01794-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1869676> (дата обращения: 23.05.2023). – Режим доступа: по подписке.

##### **3.2.2 Основные электронные издания:**

1. ОБЖ.РУ: федеральный образовательный портал по основам безопасности жизнедеятельности/ ИД «Третий Рим». - Москва, 2006-2019. - URL: <http://www.obzh.ru> (дата обращения 08.11.2022)

2. Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий: официальный сайт. - Москва, 2006-2019. - URL: [www.mchs.gov.ru](http://www.mchs.gov.ru) (дата обращения 08.11.2022)

3. Государственные символы России. Открытая цифровая коллекция: / Российская государственная библиотека. - Москва, 1999-2019. - URL: [www.simvolika.rsl.ru](http://www.simvolika.rsl.ru) (дата обращения 08.11.2022)

4. Министерство обороны Российской Федерации: официальный сайт. – Москва, 1999-2019. - URL: [www.mil.ru](http://www.mil.ru) (дата обращения 08.11.2022)

5. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: федеральный портал/ ФГАУ ГНИИ ИТТ "Информика". – Москва, 2005-2010. - URL: [www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) (дата обращения 08.11.2022).

6. Победители: Солдаты Великой войны: онлайн-проект/автор Я.Черняк. – Москва, 2005-2019. - URL: [www.pobediteli.ru](http://www.pobediteli.ru) (дата обращения 08.11.2022)

7. Центральный музей Военно-Воздушных Сил: веб-сайт. – Москва, 2001-2019. - URL: [www.monino.ru](http://www.monino.ru) (дата обращения 08.11.2022).

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Типы оценочных мероприятий</i>	<i>Методы и формы оценки</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• основы проектной деятельности;</li> <li>• особенности социального и культурного контекста;</li> <li>• правила оформления документов и построения устных сообщений;</li> <li>• сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</li> <li>• значимость профессиональной деятельности по профессии.</li> </ul>	<p>90-100% правильных ответов и выполненных действий – «5»;</p> <p>70-89% правильных ответов и выполненных действий – «4»;</p> <p>50-69% правильных ответов и выполненных действий – «3»;</p> <p>Менее 50% - «2».</p>	<p>Устный опрос, тестирование</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• организовывать работу коллектива и команды;</li> <li>• взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</li> <li>• грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;</li> <li>• описывать значимость своей профессии.</li> </ul>	<p>90-100% правильных ответов и выполненных действий – «5»;</p> <p>70-89% правильных ответов и выполненных действий – «4»;</p> <p>50-69% правильных ответов и выполненных действий – «3»;</p> <p>Менее 50% - «2».</p>	<p>Устный опрос, тестирование, демонстрация умений на практике</p>

**Приложение 3.11**

к ОПОП-П по профессии

15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ООД.11 Физика**

**2023 год**

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

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

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

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

Учебная дисциплина 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ПК 1.3.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
<b>ОК 1</b>	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)		
<b>ОК 2</b>	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		
ПК 1.3	У 1.3.01	Проверять работоспособность и исправность оборудования поста для сварки.	З 1.3.01	Основы теории сварочных процессов (понятия: сварочный термический цикл, сварочные деформации и напряжения).

			3 1.3.02	Основы технологии сварочного производства.
			3 1.3.03	Устройство сварочного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения.
			3 1.3.04	Правила технической эксплуатации электроустановок.
			3 1.3.05	Классификацию сварочного оборудования и материалов.
			3 1.3.06	Основные принципы работы источников питания для сварки.
			3 1.3.07	Устройство вспомогательного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения.

## 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>	180
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	41
в т. ч.:	
теоретическое обучение	106
лабораторные работы	
практические занятия	68
курсовая работа (проект)	0
<i>Самостоятельная работа<sup>4</sup></i>	0
<b>Промежуточная аттестация</b>	6

---

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

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

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>5</sup> , формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
<p><b>Введение.</b>  <b>Физика и методы научного познания</b></p>	<p>Физика — фундаментальная наука о природе. Естественно-научный метод познания, его возможности и границы применимости. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физическая величина. Физические законы. Границы применимости физических законов и теорий. Принцип соответствия. Понятие о физической картине мира. Погрешности измерений физических величин. Значение физики при освоении профессий СПО и специальностей СПО.</p>	<p><b>2</b></p>	<p>ОК 01  ОК 02  ПК 1.3</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 02.01  Уо 02.02  Уо 02.03  Уо 02.04  Уо 02.05  Уо 02.06  Уо 02.07  Уо 02.08</p>

<sup>5</sup> В соответствии с Приложением 4 ПООП-П.

				3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 H 1.3.01 Y 1.3.01 3 1.3.01 3 1.3.02 3 1.3.03 3 1.3.04 3 1.3.05 3 1.3.06 3 1.3.07
<b>Раздел 1. Механика</b>		<b>32/16</b>		
<b>Тема 1.1 Основы кинематики</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>		
	1. <b>Механическое движение и его виды.</b> Материальная точка. Скалярные и векторные физические величины. Относительность механического движения. Система отсчета. Принцип относительности Галилея. Способы описания движения. Траектория. Путь. Перемещение. Равномерное прямолинейное движение. Скорость. Уравнение движения. Мгновенная и средняя скорости.	1	OK 01	Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06

	<p>2. <b>Ускорение.</b> Прямолинейное движение с постоянным ускорением.</p>	1	ОК 01	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
	<p>3. Движение с постоянным ускорением свободного падения.</p>	1	ОК 01	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

	4. Движение тела, брошенного под углом к горизонту.	1	ОК 01	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
	5. <b>Равномерное движение точки по окружности,</b> угловая скорость. Центростремительное ускорение. Кинематика абсолютно твердого тела.	2	ОК 01	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
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>		

	Практическая работа № 1 «Определение параметров движения при свободном падении тела».	1	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
--	---	---	----------------	--

	Практическая работа № 2 «Определение параметров движения для тела, брошенного под углом к горизонту».	1	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
--	---	---	----------------	--

	Решение задач с профессиональной направленностью.	2	ОК 01 ПК 1.3	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  Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07
	<b>Содержание</b>	<b>12</b>		

<b>Тема 1.2. Основы динамики</b>	1. Основная задача динамики. Сила. Масса. <b>Законы механики Ньютона</b> . Силы в природе.	1	ОК 01	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
	2. Сила тяжести и сила всемирного тяготения. <b>Закон всемирного тяготения</b> . Первая космическая скорость. Движение планет и малых тел Солнечной системы. Вес. Невесомость.	1	ОК 01	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

	3. Силы упругости.	1	OK 01	Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Zo 01.01 Zo 01.02 Zo 01.03 Zo 01.04 Zo 01.05 Zo 01.06
	4. Силы трения.	1	OK 01	Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Zo 01.01 Zo 01.02 Zo 01.03 Zo 01.04 Zo 01.05 Zo 01.06

	5. Движение тела под действием нескольких сил.	2	ОК 01	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
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>6</b>		
	Лабораторная работа № 1 «Измерение жёсткости пружины».	1	ОК 01	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

	Лабораторная работа № 2 «Изучение особенностей силы трения скольжения».	1	ОК 01	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
	Лабораторная работа № 3 «Исследование движения тела под действием постоянной силы».	1	ОК 01	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

	Практическая работа № 3 «Определение параметров движения тела под действием нескольких сил».	1	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
--	--	---	----------------	--

	Решение задач с профессиональной направленностью.	2	ОК 01 ПК 1.3	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  Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07
	<b>Содержание</b>	<b>10</b>		

<b>Тема 1.3 Законы сохранения в механике</b>	1. Импульс тела. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Реактивное движение.	1	ОК 01	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
	2. Механическая работа и мощность.	1	ОК 01	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

	<p>3. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия.  <b>Закон сохранения механической энергии.</b> Работа  силы тяжести и силы упругости. Консервативные  силы.</p>	1	ОК 01	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
--	--	---	-------	--

	<p><b>4. Применение законов сохранения.</b> Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости классической механики. Практическое применение физических знаний в повседневной жизни для использования простых механизмов, инструментов, транспортных средств.</p>	1	<p>ОК 01 ПК 1.3</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  Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07</p>
	<p><b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b></p>	6		

	Лабораторная работа № 4 «Изучения закона сохранения импульса».	1	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
--	--	---	----------------	--

	Лабораторная работа № 5 «Сравнение работы силы с изменением кинетической энергии тела».	1	ОК 01	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
	Лабораторная работа № 6 «Сохранение механической энергии при движении тела под действием сил тяжести и упругости».	1	ОК 01	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

	Решение задач с профессиональной направленностью.	2	ОК 01 ПК 1.3	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  Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07
--	---	---	-----------------	--

	Контрольная работа № 1 «Механика»	1	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3	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 Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07
--	-----------------------------------	---	--------------------------	--

<b>Раздел 2. Молекулярная физика. Термодинамика</b>		<b>36/14</b>		
<b>Тема 2.1. Основы молекулярно-кинетической теории</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>		
	1. <b>Основные положения молекулярно-кинетической теории.</b> Размеры и масса молекул и атомов. Броуновское движение. Силы и энергия межмолекулярного взаимодействия. Строение газообразных, жидких и твердых тел.	2	ОК 01	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
	2. <b>Идеальный газ.</b> Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов.	1	ОК 01	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

	<p><b>3.Температура и ее измерение.</b> Абсолютный нуль температуры. Термодинамическая шкала температуры. Температура звезд. Скорости движения молекул и их измерение.</p>	<p>1</p>	<p>ОК 01</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</p>
--	--	----------	--------------	---

	<p><b>4. Уравнение состояния идеального газа. Молярная газовая постоянная.</b></p>	<p>2</p>	<p>ОК 01 ПК 1.3</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  Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07</p>
--	--	----------	-------------------------	---

	5. Изопроцессы и их графики. <b>Газовые законы.</b>	2	ОК 01 ПК 1.3	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  Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>		

	Практическая работа № 4 «Изучение агрегатных состояний вещества»	1	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
--	--	---	----------------	--

	Лабораторная работа № 5 «Изучение изобарного процесса»	1	ОК 01 ПК 1.3	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  Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07
--	--	---	-----------------	--

	Решение задач с профессиональной направленностью.	2	ОК 01 ПК 1.3	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  Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07
	<b>Содержание</b>	<b>10</b>		

<b>Тема 2.2 Основы термодинамики</b>	<b>1. Внутренняя энергия системы.</b> Внутренняя энергия идеального газа.	1	ОК 01	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
--------------------------------------	---	---	-------	--

	<p><b>2. Первое начало термодинамики.</b> Работа и теплота как формы передачи энергии.</p>	<p>2</p>	<p>ОК 01 ПК 1.3</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  Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07</p>
--	--	----------	-------------------------	---

	<p>3. Теплоемкость. Удельная теплоемкость. <b>Количество теплоты.</b> Уравнение теплового баланса.</p>	<p>1</p>	<p>ОК 01 ПК 1.3</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  Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07</p>
--	--	----------	-------------------------	---

	4. Адиабатный процесс. Второе начало термодинамики.	1	OK 01	Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Zo 01.01 Zo 01.02 Zo 01.03 Zo 01.04 Zo 01.05 Zo 01.06
--	---	---	-------	--

	<p>5. Принцип действия тепловой машины. <b>Тепловые двигатели.</b> КПД теплового двигателя. Холодильные машины. Охрана природы</p>	<p>2</p>	<p>ОК 01 ПК 1.3</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  Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07</p>
	<p><b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b></p>	<p><b>3</b></p>		

	Практическая работа № 5 «Изменение внутренней энергии тел в процессе теплопередачи»	1	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
--	---	---	----------------	--

	Решение задач с профессиональной направленностью.	2	ОК 01 ПК 1.3	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  Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07
	<b>Содержание</b>	<b>14</b>		

<p><b>Тема 2.3</b>  <b>Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы</b></p>	<p><b>1. Испарение и конденсация.</b> Насыщенный пар и его свойства. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Приборы для определения влажности воздуха. Точка росы. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Критическое состояние вещества. Перегретый пар и его использование в технике.</p>	<p>2</p>	<p>ОК 01  ПК 1.3</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    Н 1.3.01  У 1.3.01  З 1.3.01  З 1.3.02  З 1.3.03  З 1.3.04  З 1.3.05  З 1.3.06  З 1.3.07</p>
---	---	----------	--------------------------	---

	<p><b>2. Характеристика жидкого состояния вещества.</b>          Поверхностный слой жидкости. Энергия          поверхностного слоя. Ближний порядок.          Поверхностное натяжение. Смачивание. Явления на          границе жидкости с твердым телом. Капиллярные          явления.</p>	1	ОК 01 ПК 1.3	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  Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07
--	--	---	-----------------	--

	<p><b>3. Характеристика твердого состояния вещества.</b>          Кристаллические и аморфные тела. Плавление.          Удельная теплота плавления. Кристаллизация.</p>	1	ОК 01 ПК 1.3	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  Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07
--	--	---	-----------------	--

	<p>4. Упругие свойства твердых тел. Закон Гука.  <b>Механические свойства твердых тел.</b> Пластическая (остаточная) деформация.</p>	<p>2</p>	<p>ОК 01  ПК 1.3</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    Н 1.3.01  У 1.3.01  З 1.3.01  З 1.3.02  З 1.3.03  З 1.3.04  З 1.3.05  З 1.3.06  З 1.3.07</p>
--	--	----------	--------------------------	---

	<p><b>5. Тепловое расширение твердых тел и жидкостей.</b>          Коэффициент линейного расширения. Коэффициент          объёмного расширения. Учет расширения в технике.</p>	<p>1</p>	<p>ОК 01          ПК 1.3</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            Н 1.3.01          У 1.3.01          З 1.3.01          З 1.3.02          З 1.3.03          З 1.3.04          З 1.3.05          З 1.3.06          З 1.3.07</p>
	<p><b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b></p>	<p>7</p>		

	Лабораторная работа № 8 «Определение влажности воздуха».	1	ОК 01	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
	Лабораторная работа № 9 «Определение коэффициента поверхностного натяжения жидкости»	1	ОК 01	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

	Лабораторная работа № 10 «Изучение деформации растяжения»	1	ОК 01	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
--	---	---	-------	--

	Практическая работа № 6 «Изучение свойств твёрдых тел»	1	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3	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 Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07
--	--	---	--------------------------	--

	<p>Практическое применение в повседневной жизни физических знаний о свойствах газов, жидкостей и твердых тел.</p>	<p>2</p>	<p>ОК 01 ПК 1.3</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  Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07</p>
--	---	----------	-------------------------	---

	Контрольная работа № 2 «Молекулярная физика. Термодинамика»	1	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3	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 Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07
--	---	---	--------------------------	--

<b>Раздел 3. Электродинамика</b>		<b>40/15</b>		
<b>Тема 3.1 Электрическое поле</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>		
	1. <b>Электрические заряды.</b> Элементарный электрический заряд. Закон сохранения заряда. Закон Кулона. Электрическая постоянная.	1	ОК 01	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

	<p>2. <b>Электрическое поле.</b> Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. Проводники в электрическом поле. Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков.</p>	1	<p>ОК 01 ПК 1.3</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  Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07</p>
--	--	---	-------------------------	---

	<p>3. Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля.</p>	2	<p>ОК 01 ПК 1.3</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  Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07</p>
--	---	---	-------------------------	---

	<p>4. <b>Емкость.</b> Единицы емкости. Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора. Энергия электрического поля. Применение конденсаторов.</p>	2	<p>ОК 01 ПК 1.3</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  Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07</p>
	<p><b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b></p>	2		

	Практическая работа № 7 «Изучение свойств вещества в электрическом поле»	1	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3	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 Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07
--	--	---	--------------------------	--

	Решение задач с профессиональной направленностью.	1	ОК 01 ПК 1.3	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  Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07
	<b>Содержание</b>	<b>12</b>		

<p><b>Тема 3.2 Законы постоянного тока</b></p>	<p><b>1. Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока.</b> Сила тока и плотность тока. Закон Ома для участка цепи. Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника.</p>	<p>2</p>	<p>ОК 01 ПК 1.3</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  Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07</p>
--	---	----------	-------------------------	---

	<p><b>2. Зависимость электрического сопротивления проводников от температуры.</b> Температурный коэффициент сопротивления. Сверхпроводимость.</p>	<p>1</p>	<p>ОК 01 ПК 1.3</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  Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07</p>
--	---	----------	-------------------------	---

	3. Параллельное и последовательное соединение проводников.	1	ОК 01 ПК 1.3	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  Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07
--	--	---	-----------------	--

	<p>4. Работа и мощность постоянного тока. <b>Тепловое действие тока.</b> Закон Джоуля—Ленца.</p>	<p>1</p>	<p>ОК 01 ПК 1.3</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  Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07</p>
--	--	----------	-------------------------	---

	<p><b>5. Электродвижущая сила источника тока.</b>  Электрические цепи. Закон Ома для полной цепи.  Законы Кирхгофа для узла. Соединение источников электрической энергии в батарею.</p>	2	ОК 01 ПК 1.3	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  Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07
	<p><b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b></p>	5		

	Лабораторная работа № 11 «Измерение удельного сопротивления проводника»	1	ОК 01 ПК 1.3	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  Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07
--	---	---	-----------------	--

	Лабораторная работа № 12 «Изучение закона Ома для участка цепи»	1	ОК 01 ПК 1.3	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  Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07
--	---	---	-----------------	--

	Лабораторная работа № 13 «Изучение законов последовательного и параллельного соединений проводников»	1	ОК 01 ПК 1.3	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  Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07
--	--	---	-----------------	--

	Лабораторная работа № 14 «Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока»	1	ОК 01 ПК 1.3	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  Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07
--	---	---	-----------------	--

	Практическая работа № 8 «Изучение теплового действия тока»	1	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3	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 Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07
	<b>Содержание</b>	<b>10</b>		

<b>Тема 3.3 Электрический ток в различных средах</b>	1. Электрический ток в металлах.	2	ОК 01 ПК 1.3	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 Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07
--	----------------------------------	---	-----------------	--

	<p><b>2. Электрический ток в полупроводниках.</b>  Собственная и примесная проводимости. Р-п переход.  Применение полупроводников. Полупроводниковые приборы</p>	1	ОК 01 ПК 1.3	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  Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07
--	--	---	-----------------	--

	<b>3. Электрический ток в вакууме. Термоэлектронная эмиссия.</b>	<b>1</b>	<b>ОК 01 ПК 1.3</b>	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  Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07
--	--	----------	-------------------------	--

	<p>4. <b>Электрический ток в газах.</b> Виды газовых разрядов. Плазма.</p>	<p>1</p>	<p>ОК 01 ПК 1.3</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  Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07</p>
--	--	----------	-------------------------	---

	<p><b>5. Электрический ток в электролитах. Электролиз. Закон электролиза Фарадея. Электрохимический эквивалент.</b></p>	<p><b>1</b></p>	<p><b>ОК 01 ПК 1.3</b></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  Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07</p>
	<p><b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b></p>	<p><b>4</b></p>		

	Практическая работа № 9 «Изучение полупроводниковых приборов»	1	ОК 01 ПК 1.3	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  Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07
--	--	---	-----------------	--

	Практическая работа № 10 «Изучение протекания электрического тока в различных средах»	1	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3	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 Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07
--	---	---	--------------------------	--

	Решение задач с профессиональной направленностью.	2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3	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 Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07
	<b>Содержание</b>	<b>6</b>		

<p><b>Тема 3.4</b> <b>Магнитное поле</b></p>	<p><b>1. Вектор индукции магнитного поля.</b> Напряженность магнитного поля. Действие магнитного поля на прямолинейный проводник с током. Взаимодействие токов. Сила Ампера. Применение силы. Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле.</p>	<p>2</p>	<p>ОК 01 ПК 1.3</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  Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07</p>
--	---	----------	-------------------------	---

	<p><b>2. Действие магнитного поля на движущийся заряд.</b>  Сила Лоренца. Применение силы Лоренца.  Определение удельного заряда.</p>	<p>1</p>	<p>ОК 01</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</p>
--	---	----------	--------------	---

	<p><b>3. Магнитные свойства вещества.</b> Магнитная проницаемость. Солнечная активность и её влияние на Землю. Магнитные бури.</p>	1	<p>ОК 01 ПК 1.3</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  Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07</p>
	<p><b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b></p>	2		

	Практическая работа № 9 «Изучение полупроводниковых приборов»	1	ОК 01 ПК 1.3	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  Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07
--	--	---	-----------------	--

	<p>Практическая работа № 10 «Изучение протекания электрического тока в различных средах»</p> <p>Решение задач с профессиональной направленностью.</p>	1	<p>ОК 01 ОК 02 ПК 1.3</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 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 Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07</p>
	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		

<p><b>Тема 3.5</b> <b>Электромагнитная индукция</b></p>	<p><b>1. Явление электромагнитной индукции.</b> Правило Ленца. Закон электромагнитной индукции. Вихревое электрическое поле. ЭДС индукции в движущихся проводниках. Взаимосвязь электрических и магнитных полей. Электромагнитное поле.</p>	<p>1</p>	<p>ОК 01 ПК 1.3</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  Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07</p>
---	---	----------	-------------------------	---

	<b>2. Явление самоиндукции.</b> Индуктивность. Энергия магнитного поля тока.	1	ОК 01 ПК 1.3	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  Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		

	Решение задач с профессиональной направленностью.	1	ОК 01 ПК 1.3	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  Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07
--	---	---	-----------------	--

	Контрольная работа № 3 «Электродинамика»	1	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3	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 Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07
--	--	---	--------------------------	--

<b>Раздел 4. Колебания и волны</b>		<b>20/7</b>		
<b>Тема 4.1</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>		
<b>Механические колебания и волны</b>	1. <b>Колебательное движение.</b> Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Превращение энергии при колебательном движении. Свободные затухающие механические колебания. Математический маятник. Пружинный маятник.	2	ОК 01	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
	2. <b>Вынужденные механические колебания.</b> Резонанс.	1	ОК 01	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

	<b>3. Поперечные и продольные волны.</b> Характеристики волны.	1	ОК 01	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
--	---	---	-------	--

	4. <b>Звуковые волны.</b> Ультразвук и его применение.	1	ОК 01 ПК 1.3	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  Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>3</b>		

	Лабораторная работа № 16 «Изучение зависимости периода колебаний нитяного маятника от длины нити»	1	ОК 01	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
--	---	---	-------	--

	Решение задач с профессиональной направленностью.	2	ОК 01 ПК 1.3	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  Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07
	<b>Содержание</b>	<b>12</b>		

<p><b>Тема 4.2</b> <b>Электромагнитные колебания и волны</b></p>	<p><b>1. Свободные электромагнитные колебания.</b> Превращение энергии в колебательном контуре. Формула Томсона. Затухающие электромагнитные колебания. Генератор незатухающих электромагнитных колебаний.</p>	<p>2</p>	<p>ОК 01 ПК 1.3</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  Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07</p>
--	--	----------	-------------------------	---

	<p>2. <b>Вынужденные электрические колебания.</b>  <b>Переменный ток.</b></p>	<p>1</p>	<p>ОК 01  ПК 1.3</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    Н 1.3.01  У 1.3.01  З 1.3.01  З 1.3.02  З 1.3.03  З 1.3.04  З 1.3.05  З 1.3.06  З 1.3.07</p>
--	---	----------	--------------------------	---

	<p>3. Емкостное и индуктивное сопротивления переменного тока. Активное сопротивление. <b>Закон Ома для электрической цепи переменного тока.</b> Работа и мощность переменного тока.</p>	1	<p>ОК 01 ПК 1.3</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  Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07</p>
--	---	---	-------------------------	---

	4. Резонанс в электрической цепи.	1	ОК 01 ПК 1.3	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  Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07
--	-----------------------------------	---	-----------------	--

	5. Генератор переменного тока.	1	OK 01 ПК 1.3	Yo 01.01 Yo 01.02 Yo 01.03 Yo 01.04 Yo 01.05 Yo 01.06 Yo 01.07 Yo 01.08 Yo 01.09 Zo 01.01 Zo 01.02 Zo 01.03 Zo 01.04 Zo 01.05 Zo 01.06  H 1.3.01 Y 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07
--	--------------------------------	---	-----------------	--

	<b>6. Трансформаторы. Токи высокой частоты.</b>	1	ОК 01 ПК 1.3	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  Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07
--	---	---	-----------------	--

	<p><b>7. Электромагнитное поле как особый вид материи.</b>          Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн. Вибратор Герца. Открытый колебательный контур. Изобретение радио А.С. Поповым. Понятие о радиосвязи. Принцип радиосвязи. Применение электромагнитных волн.</p>	1	ОК 01	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
	<p><b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b></p>	4		

	Практическая работа № 12 «Изучение цепей переменного тока»	1	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3	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 Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07
--	--	---	--------------------------	--

	Практическая работа № 13 «Получение, передача и распределение электроэнергии»	1	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3	Уо 01.01Уо 01.02 Уо 01.03Уо 01.04 Уо 01.05Уо 01.06 Уо 01.07Уо 01.08 Уо 01.09Зо 01.01 Зо 01.02Зо 01.03 Зо 01.04Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 02.01Уо 02.02 Уо 02.03Уо 02.04 Уо 02.05Уо 02.06 Уо 02.07Уо 02.08 Зо 02.01Зо 02.02 Зо 02.03Зо 02.04 Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01З 1.3.02 З 1.3.03З 1.3.04 З 1.3.05З 1.3.06 З 1.3.07
--	---	---	--------------------------	---

	Практическая работа № 14 «Изучение принципов радиосвязи»	1	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
--	--	---	----------------	--

	Практическая работа № 15 «Изучение распространения радиоволн»	1	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>Раздел 5. Оптика</b>		<b>16/9</b>		
<b>Тема 5.1</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>		

<p><b>Геометрическая оптика</b></p>	<p>1. Точечный источник света. Скорость распространения света. <b>Законы отражения и преломления света.</b> Солнечные и лунные затмения. Принцип Гюйгенса. Полное отражение.</p>	<p>1</p>	<p>ОК 01</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</p>
-------------------------------------	--	----------	--------------	---

	<p>2. Линзы. Построение изображения в линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение линзы. Глаз как оптическая система. <b>Оптические приборы.</b> Телескопы. Сила света. Освещённость. Законы освещенности.</p>	1	<p>ОК 01 ПК 1.3</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  Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07</p>
	<p><b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b></p>	4		

	Лабораторная работа № 16 «Наблюдение отражения света»	1	ОК 01	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
	Лабораторная работа № 17 «Определение показателя преломления стекла»	1	ОК 01	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

	Лабораторная работа № 18 «Изучение изображения предметов в тонкой линзе»	1	ОК 01	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
--	--	---	-------	--

	Решение задач с профессиональной направленностью.	1	ОК 01 ПК 1.3	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  Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07
	<b>Содержание</b>	<b>10</b>		

<p><b>Тема 5.2 Волновые свойства света</b></p>	<p>1. <b>Дисперсия света.</b> Виды излучений. Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения. Спектральный анализ. Спектральные классы звезд. Ультрафиолетовое излучение. Инфракрасное излучение. Рентгеновские лучи. Их природа и свойства. Шкала электромагнитных излучений.</p>	<p>2</p>	<p>ОК 01 ПК 1.3</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  Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07</p>
--	---	----------	-------------------------	---

	<p><b>2. Интерференция света.</b> Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике.</p>	1	<p>ОК 01 ПК 1.3</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  Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07</p>
--	--	---	-------------------------	---

	<p>3. <b>Дифракция света.</b> Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка. Понятие о голографии.</p>	1	ОК 01	<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</p>
--	--	---	-------	---

	<p>4. Поляризация поперечных волн. <b>Поляризация света.</b> Двойное лучепреломление. Поляроиды.</p>	<p>1</p>	<p>ОК 01 ПК 1.3</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  Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07</p>
	<p><b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b></p>	<p><b>5</b></p>		

	Лабораторная работа № 19 «Определение длины световой волны с помощью дифракционной решетки»	1	ОК 01	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
	Лабораторная работа № 20 «Наблюдение сплошного и линейчатого спектров»	1	ОК 01	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

	Практическая работа № 16 «Изучение шкалы электромагнитных излучений»	1	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3	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 Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07
--	--	---	--------------------------	--

	Решение задач с профессиональной направленностью.	1	ОК 01 ПК 1.3	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  Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07
--	---	---	-----------------	--

	Контрольная работа № 4 «Колебания и волны», «Оптика»	1	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3	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 Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07
--	---	---	--------------------------	--

<b>Раздел 6. Квантовая физика</b>		<b>16/5</b>		
<b>Тема 6.1 Квантовая оптика</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
	1. Квантовая гипотеза Планка. Тепловое излучение.	1	ОК 01 ПК 1.3	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  Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07

	<p>2. <b>Фотоэффект.</b> Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Внешний фотоэлектрический эффект. Внутренний фотоэффект. Типы фотоэлементов. Применение фотоэффекта</p>	1	<p>ОК 01 ПК 1.3</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  Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07</p>
--	---	---	-------------------------	---

	<p>3. Корпускулярно-волновой дуализм. <b>ФОТОНЫ.</b>  Гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц.  Соотношение неопределенностей Гейзенберга.  Давление света. Химическое действие света. Опыты  П.Н. Лебедева и Н.И. Вавилова. Энергия покоя. Связь  массы и энергии свободной частицы.</p>	1	ОК 01	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
	<p><b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b></p>	1		

	Решение задач с профессиональной направленностью.	1	ОК 01 ПК 1.3	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  Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07
	<b>Содержание</b>	<b>12</b>		

<p><b>Тема 6.2 Физика атома и атомного ядра</b></p>	<p>1. Развитие взглядов на строение вещества. <b>Ядерная модель атома.</b> Опыты Э. Резерфорда.</p>	<p>1</p>	<p>ОК 01</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</p>
---	---	----------	--------------	---

	<p><b>2. Модель атома водорода по Н. Бору.</b> Квантовые постулаты Бора. Закономерности в атомных спектрах водорода. Лазеры.</p>	<p>2</p>	<p>ОК 01 ПК 1.3</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  Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07</p>
--	--	----------	-------------------------	---

	<p>3. <b>Закон радиоактивного распада.</b> Радиоактивные превращения. Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Эффект Вавилова – Черенкова.</p>	1	ОК 01	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
	<p>4. Модели строения атомного ядра. <b>Строение атомного ядра.</b> Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер.</p>	1	ОК 01	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

	<p><b>5. Ядерные реакции.</b> Энергетический выход ядерных реакций. Искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция. Термоядерный синтез. Энергия звезд.</p>	1	ОК 01	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
	<p><b>6. Ядерная энергетика.</b> Ядерный реактор. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений.</p>	1	ОК 01	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

	7. Элементарные частицы.	1	ОК 01	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
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>		

	Лабораторная работа № 21 «Изучение треков заряженных частиц»	1	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
--	--	---	--------------------	--

	Практическая работа № 17 «Изучение способов наблюдения и регистрации заряженных частиц»	1	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
--	---	---	--------------------	--

	Практическая работа № 18 «Изучение применения радиоактивных изотопов»	1	ОК 01  ОК 02  ПК 1.3	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 Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07
--	---	---	----------------------------------	--

	Контрольная работа № 5 «Квантовая физика»	1	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3	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 Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07
--	---	---	--------------------------	--

<b>Раздел 7. Строение Вселенной</b>		<b>12/2</b>		
<b>Тема 7.1 Строение Солнечной системы</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>		
	1. <b>Звездное небо</b> (изменение видов звездного неба в течение суток, года).	1	OK 01 OK 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

	2. Планеты земной группы, система Земля – Луна.	1	ОК 01	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
	3. Планеты-гиганты.	1	ОК 01	Уо 01.01Уо 01.02 Уо 01.03Уо 01.04 Уо 01.05Уо 01.06 Уо 01.07Уо 01.08 Уо 01.09Зо 01.01 Зо 01.02Зо 01.03 Зо 01.04Зо 01.05 Зо 01.06

	4. Малые тела Солнечной системы.	1	ОК 01	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
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		

	Практическая работа № 19 «Изучение карты звёздного неба».	1	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
--	---	---	--------------------	--

	Практическая работа № 20 «Изучение физических условий на поверхности планет земной группы».	1	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>Содержание</b>	<b>6</b>		

<p><b>Тема 7.2 Эволюция Вселенной</b></p>	<p><b>1. Солнце – ближайшая звезда.</b> Перенос энергии внутри Солнца. Строение его атмосферы. Грануляция. Солнечная корона. Обнаружение потока солнечных нейтрино. Значение этого открытия для физики и астрофизики.</p>	<p>1</p>	<p>ОК 01 ПК 1.3</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  Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07</p>
---	---	----------	-------------------------	---

	<p>2. <b>Физическая природа звезд</b> (цвет, температура, спектры и химический состав, светимости, радиусы, массы, средние плотности). Связь между физическими характеристиками звезд. Физические переменные, новые и сверхновые звезды. Классификация звёзд.</p>	1	ОК 01	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
	<p>3. Происхождение и эволюция звезд.</p>	1	ОК 01	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

	<p><b>4. Наша Галактика</b> (состав — звезды и звездные скопления, туманности, межзвездный газ, космические лучи и магнитные поля). Строение Галактики, вращение Галактики и движение звезд в ней.</p>	1	ОК 01	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
	<p><b>5. Другие галактики</b> (открытие других галактик, многообразие галактик, радиогалактики и активность ядер галактик, квазары и сверхмассивные черные дыры в ядрах галактик).</p>	1	ОК 01	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

	6. Современные представления о строении и эволюции Вселенной	1	ОК 01	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
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>6</b>		
<b>Всего:</b>		<b>180</b>		

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

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

Кабинет «Физики», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

#### **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. Пинский, А. А. Физика : учебник / А.А. Пинский, Г.Ю. Граковский ; под общ. ред. Ю.И. Дика, Н.С. Пурешевой. — 4-е изд., испр. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. — 560 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-739-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1712397> (дата обращения: 08.05.2023). – Режим доступа: по подписке.

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

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

1. Л. Э. Генденштейн Физика. 10 класс. В 2 ч. Ч. 1. Учебник для общеобразовательных учреждений (базовый уровень)/ Л. Э. Генденштейн, Ю. И. Дик. – М.: Мнемозина, 2013. – 448с.

2. Л. Э. Генденштейн Физика. 11 класс. В 2 ч. Ч. 2. Учебник для общеобразовательных учреждений (базовый уровень)/ Л. Э. Генденштейн, Ю. И. Дик. – М.: Мнемозина, 2013. – 367с.

3. Л. Э. Генденштейн Физика. 10 класс. В 2 ч. Ч. 1. Задачник для общеобразовательных учреждений (базовый уровень)/ Л. Э. Генденштейн, Л. А. Кирик, И. М. Гельфгат, И. Ю. Ненашев; под ред. Л. Э. Генденштейна. – М.: Мнемозина, 2013. – 127с.

4. Л. Э. Генденштейн Физика. 11 класс. В 2 ч. Ч. 2. Задачник для общеобразовательных учреждений (базовый уровень)/ Л. Э. Генденштейн, Л. А. Кирик, И. М. Гельфгат, И. Ю. Ненашев; под ред. Л. Э. Генденштейна. – М.: Мнемозина, 2013. – 96с.

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

<i>Результаты обучения<sup>6</sup></i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Знать:  актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;  основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;  алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;  методы работы в профессиональной и смежных сферах;  структуру плана для решения задач;  порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;  номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности  приемы структурирования информации;  формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации  порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;  основы теории сварочных процессов (понятия: сварочный термический цикл,</p>	<p>Сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений; понимание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;  владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное пользование физической терминологией и символикой;  сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.  Верное выполнение заданий экзамена.  90-100% правильных ответов и выполненных действий – «5»;  70-89% правильных ответов и выполненных действий – «4»;  50-69% правильных ответов и выполненных действий – «3»;  Менее 50% - «2».</p>	<p>Оценка результатов устных ответов, выполнения контрольных работ.</p>

<sup>6</sup> В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

<p>сварочные деформации и напряжения);  основы технологии сварочного производства;  устройство сварочного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения;  правила технической эксплуатации электроустановок;  классификацию сварочного оборудования и материалов;  основные принципы работы источников питания для сварки;  устройство вспомогательного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения.</p>		
<p>Уметь:  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);  определять задачи для поиска информации;  определять необходимые источники информации;</p>	<p>Сформированность умения решать физические задачи;  сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;  владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент;  умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы.  Верное выполнение заданий экзамена.</p>	<p>Оценка выполнения практических работ, лабораторных работ, контрольных работ.</p>

<p>планировать процесс поиска;  структурировать получаемую информацию;  выделять наиболее значимое в перечне информации;  оценивать практическую значимость результатов поиска  оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;  использовать современное программное обеспечение;  использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;  проверять работоспособность и исправность оборудования поста для сварки.</p>	<p>90-100% правильных ответов и выполненных действий – «5»;  70-89% правильных ответов и выполненных действий – «4»;  50-69% правильных ответов и выполненных действий – «3»;  Менее 50% - «2».</p>	
--	---	--

**Приложение 3.12**  
к ОПОП-П по профессии  
15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
ООД.12 Химия

**Первоуральск**  
**2023 год**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

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

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.12. «Химия»

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины **ООД.12 «Химия»** реализуется в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы технического профиля в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))».

Учебная дисциплина «ООД.12 Химия» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии «15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))». Особое значение дисциплина имеет при формировании и реализации ОК 01, ОК 02, ОК 07.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи;	Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
	Уо 01.05	составлять план действия;		
	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	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные

	Уо 02.04	структурировать получаемую информацию		средства и устройства информатизации
	Уо 02.05	выделять наиболее значимое в перечне информации;		
	Уо 02.06	оценивать практическую значимость результатов поиска		
	Уо 02.07	оформлять результаты поиска		

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	<b>72</b>
в т. ч.: в форме практической подготовки:	<b>18</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	<b>52</b>
лабораторная работа	<b>18</b>
практические занятия	<b>0</b>
самостоятельная работа	<b>0</b>
Промежуточная аттестация	<b>2</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 Н/У/З
1	2	3	4	
<b>Раздел 1 Основы неорганической химии</b>		<b>27/14</b>		
<b>Тема 1.1 Основные законы химии</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
	1. Введение. Научные методы познания веществ и химических явлений. Роль эксперимента и теории в химии. Моделирование химических процессов. Значение химии при освоении профессий СПО.	1	ОК 01 ОК 02	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Зо 01.01 Зо 01.04 Зо 02.01
	2. Вещество. Атом. Молекула. Химический элемент. Аллотропия. Простые и сложные вещества. Качественный и количественный состав веществ. Химические знаки и формулы. Относительные атомная и молекулярная массы. Количество вещества.  3. Стехиометрия. Закон сохранения массы веществ. Закон постоянства состава веществ молекулярной структуры. Закон Авогадро и следствия из него.	1	ОК 01 ОК 02	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Зо 01.01 Зо 01.04 Зо 02.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ:</b>	<b>5</b>		
	1. Расчёты по химическим формулам. Расчетные задачи на нахождение относительной молекулярной массы, определение массовой доли химических элементов в сложном веществе.	5	ОК 02	Уо 02.04 Уо 07.01 Уо 07.02

				3o 02.02
<b>Тема 1.2</b>	<b>Содержание</b>	<b>5</b>		
<b>Строение атома. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева.</b>	4. Атом — сложная частица. Ядро (протоны и нейтроны) и электронная оболочка. Изотопы.	2	OK 01 OK 02	Уо 01.01 Уо 02.04 Зо 01.02
	5. Строение атома и периодический закон Д.И. Менделеева. Атом – сложная частица. Ядро (протоны и нейтроны) и электронная оболочка. Строение электронных оболочек атомов элементов малых периодов. Особенности строения электронных оболочек атомов элементов больших периодов (переходных элементов). Понятие об орбиталях. s-, p- и d-орбитали. Электронные конфигурации атомов химических элементов.	2	OK 01 OK 02	Уо 01.01 Уо 02.04 Зо 01.02
	6. Современная формулировка Периодического закона. Значение Периодического закона и Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева для развития науки и понимания химической картины мира.			
	7. Определение положения элемента в Периодической системе. Составление схем строения атомов по предложенному образцу.	1	OK 02	Уо 02.04
<b>Тема 1.3</b>	<b>Содержание</b>	<b>7</b>		
<b>Строение вещества</b>	8. Ионная химическая связь. Катионы, их образование из атомов в результате процесса окисления. Анионы, их образование из атомов в результате процесса восстановления. Ионная связь как связь между катионами и анионами за счет электростатического притяжения. Классификация ионов: по составу, знаку заряда, наличию гидратной оболочки. Ионные кристаллические решетки. Свойства веществ с ионным типом кристаллической решетки.	2	OK 01 OK 02	Уо 01.01 Уо 02.04 Зо 01.02
	9. Ковалентная химическая связь. Механизм образования ковалентной связи (обменный и донорно-акцепторный). Электроотрицательность. Ковалентные полярная и неполярная связи. Кратность ковалентной связи. Молекулярные и атомные кристаллические решетки. Свойства веществ с молекулярными и атомными кристаллическими решетками.	1	OK 01 OK 02	Уо 01.01 Уо 02.04 Зо 01.02

	10. Металлическая связь. Металлическая кристаллическая решетка и металлическая химическая связь. Физические свойства металлов.	1	OK 01 OK 02	Уо 01.01 Уо 02.04 Зо 01.02
	11. Агрегатные состояния веществ и водородная связь. Твердое, жидкое и газообразное состояния веществ. Переход вещества из одного агрегатного состояния в другое. Водородная связь.	1	OK 01 OK 02	Уо 01.01 Уо 02.04 Зо 01.02
	12. Чистые вещества и смеси. Понятие о смеси веществ. Гомогенные и гетерогенные смеси. Состав смесей: объемная и массовая доли компонентов смеси, массовая доля примесей.	1	OK 01 OK 02	Уо 01.01 Уо 02.04 Зо 01.02
	13. Дисперсные системы. Понятие о дисперсной системе. Дисперсная фаза и дисперсионная среда. Классификация дисперсных систем. Понятие о коллоидных системах.	1	OK 01 OK 02	Уо 01.01 Уо 02.04 Зо 01.02
<b>Тема 1.4</b>	<b>Содержание</b>	<b>3</b>		
<b>Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация</b>	14. Вода. Растворы. Растворение. Вода как растворитель. Растворимость веществ. Насыщенные, ненасыщенные, пересыщенные растворы. Зависимость растворимости газов, жидкостей и твердых веществ от различных факторов. Массовая доля растворенного вещества.	1	OK 01. OK 02	Уо 01.01 Уо 02.04 Зо 01.02
	15. Электролиты и неэлектролиты. Электролитическая диссоциация. Механизмы электролитической диссоциации для веществ с различными типами химической связи. Гидратированные и негидратированные ионы. Степень электролитической диссоциации. Сильные и слабые электролиты.	1	OK 01 OK 02	Уо 01.01 Уо 02.04 Зо 01.02
	16. Основные положения теории электролитической диссоциации. Кислоты, основания и соли как электролиты.	1	OK 01 OK 02	Уо 01.01 Уо 02.04 Зо 01.02
	<b>В том числе практических и лабораторных работ</b>	<b>1</b>		
	2. Приготовление раствора заданной концентрации.	1	OK 02	Уо 02.04 Уо 07.01 Уо 07.02

				Зо 02.02
<b>Тема 1.5 Классификация неорганических соединений и их свойства</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
	17. Кислоты и их свойства. Кислоты как электролиты, их классификация по различным признакам. Химические свойства кислот в свете теории электролитической диссоциации. Особенности взаимодействия концентрированной серной и азотной кислот с металлами. Основные способы получения кислоты	1	ОК 01 ОК 02	Уо 01.01 Уо 02.04 Зо 01.02
	18. Основания и их свойства. Основания как электролиты, их классификация по различным признакам. Химические свойства оснований в свете теории электролитической диссоциации. Разложение нерастворимых в воде оснований. Основные способы получения оснований.	1	ОК 01 ОК 02	Уо 01.01 Уо 02.04 Зо 01.02
	19. Соли и их свойства. Соли как электролиты. Соли средние, кислые и основные. Химические свойства солей в свете теории электролитической диссоциации. Способы получения солей. Гидролиз солей.	1	ОК 01 ОК 02	Уо 01.01 У02.04 Зо 01.02
	20. Оксиды и их свойства. Солеобразующие и несолеобразующие оксиды. Основные, амфотерные и кислотные оксиды. Зависимость характера оксида от степени окисления образующего его металла. Химические свойства оксидов. Получение оксидов.	1	ОК 01 ОК 02	Уо 01.01 Уо 02.04 Зо 01.02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>		
	3. Испытание растворов кислот индикаторами. Взаимодействие металлов с кислотами. Взаимодействие кислот с оксидами металлов. Взаимодействие кислот с основаниями. Взаимодействие кислот с солями.	1	ОК 02 ОК07	Уо 02.04 Уо 07.01 Уо 07.02 Зо 02.02 Зо 07.01 Зо 07.02
	4. Испытание растворов щелочей индикаторами. Взаимодействие щелочей с солями. Разложение нерастворимых оснований.	1	ОК 02. ОК 07	Уо 02.04 Уо 07.01 Уо 07.02

				Зo 02.02 Зo 07.01 Зo 07.02
	5. Взаимодействие солей с металлами. Взаимодействие солей друг с другом. Гидролиз солей различного типа.	2	OK 02	Уo 02.04 Уo 07.01 Уo 07.02 Зo 02.02
<b>Тема 1.6 Химические реакции</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
	21. Классификация химических реакций. Реакции соединения, разложения, замещения, обмена. Каталитические реакции. Обратимые и необратимые реакции. Гомогенные и гетерогенные реакции. Экзотермические и эндотермические реакции. Тепловой эффект химических реакций. Термохимические уравнения.	1	OK 01 OK 02	Уo 01.01 Уo 02.04 Зo 01.02
	22. Окислительно-восстановительные реакции. Степень окисления. Окислитель и восстановление. Восстановитель и окисление. Метод электронного баланса для составления уравнений окислительно-восстановительных реакций.	1	OK 01 OK 02	Уo 01.01 Уo 02.04 Зo 01.02
	23. Скорость химических реакций. Понятие о скорости химических реакций. Зависимость скорости химических реакций от различных факторов: природы реагирующих веществ, их концентрации, температуры, поверхности соприкосновения и использования катализаторов.	1	OK 01 OK 02	Уo 01.01 Уo 02.04 Зo 01.02
	24. Обратимость химических реакций. Обратимые и необратимые реакции. Химическое равновесие и способы его смещения.	1	OK 01 OK 02	Уo 01.01 Уo 02.04 Зo 01.02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
	6. Реакции, идущие с образованием осадка, газа или воды	2	OK 02	Уo 02.04 Уo 07.01 Уo 07.02

				3o 02.02
<b>Тема 1.7. Металлы. Неметаллы</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
	25. Металлы. Особенности строения атомов и кристаллов. Физические свойства металлов. Классификация металлов по различным признакам. Химические свойства металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Металлотермия. Общие способы получения металлов. Понятие о металлургии. Пирометаллургия, гидрометаллургия и электрометаллургия. Сплавы черные и цветные. Коррозия металлов: химическая и электрохимическая. Зависимость скорости коррозии от условий окружающей среды. Классификация коррозии металлов по различным признакам. Способы защиты металлов от коррозии.	1	OK 01 OK 02	Уо 01.01 Уо 02.04 3o 01.02
	26. Неметаллы. Особенности строения атомов. Неметаллы — простые вещества. Зависимость свойств галогенов от их положения в периодической системе. Окислительные и восстановительные свойства неметаллов в зависимости от их положения в ряду электроотрицательности.	1	OK 01 OK 02	Уо 01.01 Уо 02.04 3o 01.02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
	7. Решение экспериментальных задач.	2	OK 02	Уо 02.04 Уо 07.01 Уо 07.02 3o 02.02
<b>Раздел 2 Основы органической химии.</b>		<b>25/4</b>		
<b>Тема 2.1 Основные понятия органической химии и теория строения</b>	<b>Содержание</b>	<b>3</b>		
	27. Предмет органической химии. Природные, искусственные и синтетические органические вещества. Сравнение органических веществ с неорганическими. Валентность. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекулы по валентности. Теория строения органических соединений А.М.Бутлерова. Основные	1	OK 01 OK 02	Уо 01.01 Уо 02.04 3o 01.02

<b>органических соединений</b>	положения теории химического строения. Изомерия и изомеры. Химические формулы и модели молекул в органической химии.			
	28. Классификация органических веществ. Классификация веществ по строению углеродного скелета и наличию функциональных групп. Гомологи и гомология. Начала номенклатуры IUPAC.	1	OK 01 OK 02	Уо 01.01 Уо 02.04 Зо 01.02
	29. Классификация реакций в органической химии. Реакции присоединения (гидрирования, галогенирования, гидрогалогенирования, гидратации). Реакции отщепления (дегидрирования, дегидрогалогенирования, дегидратации). Реакции замещения. Реакции изомеризации.  Демонстрации. Модели молекул гомологов и изомеров органических соединений. Качественное обнаружение углерода, водорода и хлора в молекулах органических соединений.	1	OK 01 OK 02	Уо 01.01 Уо 02.04 Зо 01.02
	<b>В том числе практических и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
	8. Изготовление моделей молекул органических веществ.	2	OK 02	Уо 02.04 Уо 07.01 Уо 07.02 Зо 02.02
<b>Тема 2.2</b>	<b>Содержание</b>	<b>7</b>		
<b>Углеводороды и их природные источники.</b>	30. Алканы. Алканы: гомологический ряд, изомерия и номенклатура алканов. Химические свойства алканов (метана, этана): горение, замещение, разложение, дегидрирование. Применение алканов на основе свойств.	1	OK 01 OK 02	Уо 01.01 Уо 02.04 Зо 01.02
	31. Алкены. Этилен, его получение (дегидрированием этана, деполимеризацией полиэтилена). Гомологический ряд, изомерия, номенклатура алкенов. Химические свойства этилена: горение, качественные реакции (обесцвечивание бромной воды и раствора перманганата калия), гидратация, полимеризация. Применение этилена на основе свойств.	1	OK 01 OK 02	Уо 01.01 Уо 02.04 Зо 01.02

32. Диены и каучуки. Понятие о диенах как углеводородах с двумя двойными связями. Сопряженные диены. Химические свойства бутадиена-1,3 и изопрена: обесцвечивание бромной воды и полимеризация в каучуки. Натуральный и синтетические каучуки. Резина. Классификация и назначение каучуков. Правило В.В. Марковникова. Классификация и назначение резин. Вулканизация каучука.	1	OK 01 OK 02	Уо 01.01 Уо 02.04 Уо 03.02 Зо 01.02 Зо 03.02
33. Алкины. Ацетилен. Химические свойства ацетилена: горение, обесцвечивание бромной воды, присоединений хлороводорода и гидратация. Применение ацетилена на основе свойств. Межклассовая изомерия с алкадиенами.	1	OK 01 OK 02	Уо 01.01 Уо 02.04 Уо 03.02 Зо 01.02 Зо 03.02
34. Арены. Бензол. Химические свойства бензола: горение, реакции замещения (галогенирование, нитрование). Применение бензола на основе свойств.	1	OK 01 OK 02	Уо 01.01 Уо 02.04 Уо 03.02 Зо 01.02
35. Природные источники углеводородов. Природный газ: состав, применение в качестве топлива. Основные направления промышленной переработки природного газа. Нефть. Состав и переработка нефти. Перегонка нефти. Нефтепродукты. Процессы промышленной переработки нефти: крекинг, риформинг. Октановое число бензинов и цетановое число дизельного топлива.	2	OK 01 OK 02	Уо 01.01 Уо 02.04 Зо 01.02
<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
9. Ознакомление с коллекцией образцов нефти и продуктов ее переработки. Ознакомление с коллекцией каучуков и образцами изделий из резины.	1	OK 02	Уо 02.04 Уо 07.01 Уо 07.02 Зо 02.02
10. Изомерия и номенклатура углеводородов.	1	OK 02	Уо 02.04 Уо 07.01 Уо 07.02

				3o 02.02
<b>Тема 2.3. Кислородсодержащие органические соединения</b>	<b>Содержание</b>	<b>9</b>		
	36. Спирты. Получение этанола брожением глюкозы и гидратацией этилена. Гидроксильная группа как функциональная. Понятие о предельных одноатомных спиртах. Химические свойства этанола: взаимодействие с натрием, образование простых и сложных эфиров, окисление в альдегид. Применение этанола на основе свойств. Алкоголизм, его последствия для организма человека и предупреждение. Глицерин как представитель многоатомных спиртов. Качественная реакция на многоатомные спирты. Применение глицерина.	2	OK 01 OK 02	Уо 01.01 Уо 02.04 3o 01.02
	37. Метиловый спирт и его использование в качестве химического сырья. Токсичность метанола и правила техники безопасности при работе с ним. Этиленгликоль и его применение. Токсичность этиленгликоля и правила техники безопасности при работе с ним.	1	OK 01 OK 02	Уо 01.01 Уо 02.04 3o 01.02
	38. Фенол. Физические и химические свойства фенола. Взаимное влияние атомов в молекуле фенола: взаимодействие с гидроксидом натрия и азотной кислотой. Применение фенола на основе свойств.	1	OK 01 OK 02	Уо 01.01 Уо 02.04 3o 01.02
	39. Альдегиды. Понятие об альдегидах. Альдегидная группа как функциональная. Формальдегид и его свойства: окисление в соответствующую кислоту, восстановление в соответствующий спирт. Получение альдегидов окислением соответствующих спиртов. Применение формальдегида на основе его свойств.	1	OK 01 OK 02	Уо 01.01 Уо 02.04 3o 01.02
	40. Карбоновые кислоты. Понятие о карбоновых кислотах. Карбоксильная группа как функциональная. Гомологический ряд предельных одноосновных карбоновых кислот. Получение карбоновых кислот окислением альдегидов. Химические свойства уксусной кислоты: общие свойства с минеральными кислотами и реакция этерификации. Применение уксусной кислоты на основе свойств. Высшие жирные кислоты на примере пальмитиновой и стеариновой.	1	OK 01 OK 02	Уо 01.01 Уо 02.04 3o 01.02
	41. Многообразие карбоновых кислот (щавелевая кислота как двухосновная, акриловая кислота как непредельная, бензойная кислота	1	OK 01	Уо 01.01 Уо 02.04

	как ароматическая). Пленкообразующие масла. Замена жиров в технике непищевым сырьем. Синтетические моющие средства.		OK 02	Зо 01.02
	42. Сложные эфиры и жиры. Получение сложных эфиров реакцией этерификации. Сложные эфиры в природе, их значение. Применение сложных эфиров на основе свойств. Жиры как сложные эфиры. Классификация жиров. Химические свойства жиров: гидролиз и гидрирование жидких жиров. Применение жиров на основе свойств. Мыла.	1	OK 01 OK 02	Уо 01.01 Уо 02.04 Зо 01.02
	43. Углеводы. Углеводы, их классификация: моносахариды (глюкоза, фруктоза), дисахариды (сахароза) и полисахариды (крахмал и целлюлоза). Глюкоза — вещество с двойственной функцией — альдегидоспирт. Химические свойства глюкозы: окисление в глюконовую кислоту, восстановление в сорбит, спиртовое брожение. Применение глюкозы на основе свойств. Значение углеводов в живой природе и жизни человека. Понятие о реакциях поликонденсации и гидролиза на примере взаимопревращений: глюкоза ↔ полисахарид.	1	OK 01 OK 02	Уо 01.01 Уо 02.04 Уо 03.02 Зо 01.02
<b>Тема 2.4.</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>		
<b>Азотсодержащие органические соединения.</b>	44. Амины. Понятие об аминах. Алифатические амины, их классификация и номенклатура. Анилин как органическое основание. Получение анилина из нитробензола. Применение анилина на основе свойств.	1	OK 01 OK 02	Уо 01.01 Уо 02.04 Зо 01.02
<b>Полимеры</b>	45. Аминокислоты. Аминокислоты как амфотерные дисфункциональные органические соединения. Химические свойства аминокислот: взаимодействие с щелочами, кислотами и друг с другом (реакция поликонденсации). Пептидная связь и полипептиды. Применение аминокислот на основе свойств. 46. Аминокапроновая кислота. Капрон как представитель полиамидных волокон.	1	OK 01 OK 02	Уо 01.01 Уо 02.04 Зо 01.02
	47. Белки. Первичная, вторичная, третичная структуры белков. Химические свойства белков: горение, денатурация, гидролиз, цветные реакции. Биологические функции белков. Использование гидролиза	1	OK 01 OK 02	Уо.01.01 Уо.02.04 Зо 01.02

	белков в промышленности. Полимеры. Белки и полисахариды как биополимеры.			
	48. Пластмассы. Получение полимеров реакцией полимеризации и поликонденсации. Термопластичные и термореактивные пластмассы. Представители пластмасс. Поливинилхлорид, политетрафторэтилен (тефлон). Фенолоформальдегидные пластмассы. Целлулоид.	1	ОК 01 ОК 02	Уо.01.01 Уо.02.04 Зо 01.02
	49. Волокна, их классификация. Получение волокон. Отдельные представители химических волокон. Промышленное производство химических волокон. Демонстрации. Взаимодействие аммиака и анилина с соляной кислотой. Реакция анилина с бромной водой. Доказательство наличия функциональных групп в растворах аминокислот. Растворение и осаждение белков. Цветные реакции белков. Горение птичьего пера и шерстяной нити.	2	ОК 01 ОК 02	Уо.01.01 Уо.02.04 Зо 01.02
<b>ПА</b>	<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>2</b>		
	<b>Итого:</b>	<b>72</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1.** Для реализации учебной дисциплины ООД.12 Химия предусмотрен специальный кабинет «Химия», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 примерной основной образовательной программы по профессии «15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))».

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **3.2.1. Основные источники:**

1. Габриелян О.С. Химия : 10 класс : базовый уровень : учебник / О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов, С.А. Сладков. – 5-е изд., стер. – Москва : Просвещение, 2023. – 128 с. : ил. – ISBN 978-5-09-107222-8. - Текст : электронный - Режим доступа: по подписке.

2. Габриелян О.С. Химия : 11 класс : базовый уровень : учебник / О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов, С.А. Сладков. – 5-е изд., стер. – Москва : Просвещение, 2023. – 127 [1] с. : ил. – ISBN 978-5-09-103623-7. - Текст : электронный - Режим доступа: по подписке.

##### **3.2.2. Дополнительная литература:**

1. Кузьменко Н.Е. Химия: для школьников ст. кл. и поступающих в вузы: Учеб. пособие / Н.Е.Кузьменко, В.В.Времин, В.А.Попков. – М.: Дрофа, 1995.- 528 с.

2. Органическая химия в тестах, задачах, упражнениях. 10 класс. Учебное пособие для общеобразовательных учреждений /О.С.Габриелян, И.Г.Остроумов, Е.Е.Остроумова. 2-е изд., стереотип – М.: «Дрофа» 2004.

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

Результаты обучения	Типы оценочных мероприятий	Методы и формы оценки
<ul style="list-style-type: none"> <li>• распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>• анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</li> <li>• определять этапы решения задачи;</li> <li>• выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>• составлять план действий;</li> <li>• определять необходимые ресурсы;</li> <li>• реализовывать составленный план;</li> <li>• оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</li> <li>• определять задачи для поиска информации;</li> <li>• определять необходимые источники информации;</li> <li>• планировать процесс поиска;</li> <li>• структурировать получаемую информацию;</li> <li>• выделять наиболее значимое в перечне информации;</li> <li>• оценивать практическую значимость результатов поиска;</li> <li>• оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>• использовать современное программное обеспечение;</li> <li>• применять современную научную профессиональную терминологию;</li> </ul>	<p>90-100% правильных ответов и выполненных действий – «5»;</p> <p>70-89% правильных ответов и выполненных действий – «4»;</p> <p>50-69% правильных ответов и выполненных действий – «3»;</p> <p>Менее 50% - «2».</p>	<p>Устный опрос, тестирование, демонстрация умений на практике</p>

<ul style="list-style-type: none"><li>• определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</li><li>• организовывать работу коллектива и команды;</li><li>• взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</li><li>• грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;</li><li>• описывать значимость своей профессии;</li><li>• понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</li><li>• участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</li><li>• строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</li><li>• кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</li></ul>		
--	--	--

**Приложение 3.13**  
к ОПОП-П по специальности  
15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ООД.13 Биология**

2023 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

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

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.13 БИОЛОГИЯ

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

Учебная дисциплина ООД.13 Биология является обязательной частью общеобразовательного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 05, ПК 1.2.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Общие компетенции

Код ОК/ПК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.05	структуру плана для решения задач
	Уо 01.05	составлять план действия	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 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста;
			Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ПК 1.2 Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке.	У 1.2.01	Пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения трудовых функций.	З 1.2.01	Основные правила чтения технологической документации.
			З 1.2.02	Основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах.

## 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>	72
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	16
в т. ч.:	
теоретическое обучение	54

лабораторные работы	0
практические занятия	16
курсовая работа (проект)	0
<i>Самостоятельная работа</i>	0
<b>Промежуточная аттестация</b>	2

## 2.2 Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов <sup>7</sup> , формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	
<b>Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого</b>		<b>22/2</b>		
<b>Тема 1.1.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
<b>Биология как наука. Общая характеристика жизни</b>	1. Современные отрасли биологических знаний. Связь биологии с другими науками: биохимия, биофизика, бионика, геногеография и др. Роль и место биологии в формировании современной научной картины мира. Уровни организации живой материи. Общая характеристика жизни, свойства живых систем. Химический состав клеток	2	OK 05	Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02
<b>Тема 1.2.</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>		
<b>Структурно-функциональная организация клеток</b>	2. Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов). Основные положения современной клеточной теории. Типы клеточной организации: прокариотический и эукариотический. Одноклеточные и многоклеточные организмы.	2	OK 05	Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02

<sup>7</sup> В соответствии с Приложением 4 ПООП-П.

	Строение прокариотической клетки. Строение эукариотической клетки. Неклеточные формы жизни (вирусы, бактериофаги)			
	3. Химическая организация клетки. Органические и неорганические вещества клетки и живых организмов	2	OK 05	Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02
	4. Белки, углеводы, липиды, нуклеиновые кислоты и их роль в клетке	2	OK 05	Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02
	5. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Строение прокариотической клетки. Строение эукариотической клетки. Неклеточные формы жизни (вирусы, бактериофаги)	2	OK 05	Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02
	6. Вирусные и бактериальные заболевания. Общие принципы использования лекарственных веществ. Особенности применения антибиотиков.	2	OK 05	Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02
<b>Тема 1.3. Структурно-функциональные факторы наследственности</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>		
	7. Хромосомная теория Т. Моргана. Строение хромосом. Хромосомный набор клеток, гомологичные и негомологичные хромосомы, гаплоидный и диплоидный набор.	4	OK 05	Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02
	8. Нуклеиновые кислоты: ДНК, РНК нахождение в клетке, их строение и функции. Матричные	2	OK 05	Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02

	процессы в клетке: репликация, биосинтез белка, репарация. Генетический код и его свойства			
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
	1. Решение задач на определение последовательности нуклеотидов, аминокислот в норме и в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК	2	<i>OK 01</i> <i>OK 05</i> <i>ПК 1.2</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 1.09 Уо 05.01 У 1.2.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 05.01 Зо 05.02 З 1.2.01 З 1.2.02
<b>Тема 1.4.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
<b>Обмен веществ и превращение энергии в клетке</b>	9. Понятие метаболизм. Ассимиляция и диссимиляция – две стороны метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный,	2	<i>OK 05</i>	<i>Уо 05.01</i> <i>Зо 05.01</i> <i>Зо 05.02</i>

	аэробный и анаэробный. Пластический обмен. Фотосинтез. Хемосинтез			
<b>Тема 1.5.</b> <b>Жизненный цикл клетки.</b> <b>Митоз. Мейоз</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
	10. Клеточный цикл, его периоды. Митоз, его стадии и происходящие процессы. Биологическое значение митоза. Мейоз и его стадии. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл мейоза	2	<i>OK 05</i>	<i>Уо 05.01</i> <i>Зо 05.01</i> <i>Зо 05.02</i>
<b>Раздел 2. Строение и функции организма</b>		<b>16/4</b>		
<b>Тема 2.1.</b> <b>Строение организма</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
	11. Многоклеточные организмы. Взаимосвязь органов и системы органов в многоклеточном организме. Гомеостаз организма и его поддержание в процессе жизнедеятельности	2	<i>OK 05</i>	<i>Уо 05.01</i> <i>Зо 05.01</i> <i>Зо 05.02</i>
<b>Тема 2.2.</b> <b>Формы размножения организмов</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
	12. Формы размножения организмов. Бесполое и половое размножение. Виды бесполого размножения. Половое размножение. Гаметогенез у животных. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток. Оплодотворение	2	<i>OK 05</i>	<i>Уо 05.01</i> <i>Зо 05.01</i> <i>Зо 05.02</i>
<b>Тема 2.3.</b> <b>Онтогенез растений,</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
	13. Индивидуальное развитие организмов. Эмбриогенез и его стадии. Постэмбриональный	2	<i>OK 05</i>	<i>Уо 05.01</i> <i>Зо 05.01</i>

<b>животных и человека</b>	период. Стадии постэмбрионального развития у животных и человека. Прямое и непрямое развитие. Биологическое старение и смерть. Онтогенез растений			<i>Зо 05.02</i>
<b>Тема 2.4. Закономерност и наследования</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
	14. Основные понятия генетики. Закономерности образования гамет. Законы Г. Менделя (моногибридное и полигибридное скрещивание). Взаимодействие генов	4	<i>OK 05</i>	<i>Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02</i>
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
	2. Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания	2	<i>OK 01 OK 05 ПК 1.2</i>	<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 1.09 Уо 05.01 У 1.2.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 05.01</i>

				3o 05.02 3 1.2.01 3 1.2.02
<b>Тема 2.5. Сцепленное наследование признаков</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
	15. Законы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления. Наследование признаков, сцепленных с полом	4	<i>OK 05</i>	<i>Уо 05.01 3o 05.01 3o 05.02</i>
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
	3. Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания	2	<i>OK 01 OK 05 ПК 1.2</i>	<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 1.09 Уо 05.01 У 1.2.01 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 05.01 3o 05.02 3 1.2.01</i>

				3 1.2.02
<b>Тема 2.6. Закономерность и изменчивости</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
	16. Изменчивость признаков. Виды изменчивости: наследственная и ненаследственная. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости (Н.И. Вавилов). Мутационная теория изменчивости. Виды мутаций и причины их возникновения.  Кариотип человека. Наследственные заболевания человека. Генные и хромосомные болезни человека. Болезни с наследственной предрасположенностью. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека	2	<i>OK 05</i>	<i>Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02</i>
<b>Раздел 3. Теория эволюции</b>		<b>10/0</b>		
<b>Тема 3.1. История эволюционного учения. Микроэволюция</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
	17. Первые эволюционные концепции (Ж.Б. Ламарк, Ж.Л. Бюффон). Эволюционная теория Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции и ее основные положения.	2	<i>OK 05</i>	<i>Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02</i>
	18. Микроэволюция. Популяция как элементарная единица эволюции. Генетические основы эволюции. Элементарные факторы эволюции. Естественный отбор – направляющий	2	<i>OK 05</i>	<i>Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02</i>

	фактор эволюции. Видообразование как результат микроэволюции			
<b>Тема 3.2. Макроэволюция. Возникновение и развитие жизни на Земле</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
	19. Макроэволюция. Формы и основные направления макроэволюции (А.Н. Северцов). Пути достижения биологического прогресса. Сохранение биоразнообразия на Земле.	2	<i>OK 05</i>	<i>Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02</i>
	20. Гипотезы и теории возникновения жизни на Земле. Появление первых клеток и их эволюция. Прокариоты и эукариоты. Происхождение многоклеточных организмов. Возникновение основных царств эукариот	2	<i>OK 05</i>	<i>Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02</i>
<b>Тема 3.3. Происхождение человека – антропогенез</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
	21. Антропология – наука о человеке. Систематическое положение человека. Сходство и отличия человека с животными. Основные стадии антропогенеза. Эволюция современного человека.  Человеческие расы и их единство. Время и пути расселения человека по планете. Приспособленность человека к разным условиям среды	2	<i>OK 05</i>	<i>Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02</i>
<b>Раздел 4. Экология</b>		<b>16/2</b>		
	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		

<b>Тема 4.1. Экологические факторы и среды жизни</b>	22. Среда обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Физико-химические особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к жизни в разных средах. Понятие экологического фактора. Классификация экологических факторов. Правило минимума Ю. Либиха. Закон толерантности В. Шелфорда	2	OK 05	Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02
<b>Тема 4.2. Популяция, сообщества, экосистемы</b>	<b>Содержание</b>	4		
	23. Экологическая характеристика вида и популяции. Экологическая ниша вида. Экологические характеристики популяции. Сообщества и экосистемы. Биоценоз и его структура. Связи между организмами в биоценозе. Структурные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические уровни	2	OK 05	Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02
	24. Трофические цепи и сети. Основные показатели экосистемы. Биомасса и продукция. Экологические пирамиды чисел, биомассы и энергии. Правило пирамиды энергии.	2	OK 05	Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02
<b>Тема 4.3. Биосфера - глобальная экологическая система</b>	<b>Содержание</b>	2		
	25. Биосфера – живая оболочка Земли. Развитие представлений о биосфере в трудах В.И. Вернадского. Области биосферы и ее	2	OK 05	Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02

	<p>компоненты. Живое вещество биосферы и его функции.</p> <p>Закономерности существования биосферы. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие в биосфере. круговороты веществ и биогеохимические циклы. Глобальные экологические проблемы современности</p>			
<b>Тема 4.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
	26. Антропогенные воздействия на биосферу. Загрязнения как вид антропогенного воздействия. Антропогенные воздействия на атмосферу. Воздействия на гидросферу. Воздействия на литосферу. Антропогенные воздействия на биотические сообщества.	4	<i>OK 05</i>	<i>Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02</i>
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>		
	Практическое занятие «Отходы производства»	2	<i>OK 01 OK 05 ПК 1.2</i>	<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 1.09 Уо 05.01 У 1.2.01 Зо 01.01</i>

				3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 05.01 3o 05.02 3 1.2.01 3 1.2.02
	Практическое занятие «Отходы производства». На федерального классификационного каталога отходов определять класс опасности отходов; агрегатное со и физическую форму отходов, образующихся на ра месте / на этапах производства, связанные с опреде профессией/специальностью	2	<i>OK 01</i> <i>OK 05</i> <i>ПК 1.2</i>	Уo 01.01 Уo 01.02 Уo 01.03 Уo 01.04 Уo 01.05 Уo 01.06 Уo 01.07 Уo 01.08 Уo 1.09 Уo 05.01 У 1.2.01 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 05.01 3o 05.02 3 1.2.01 3 1.2.02

<b>Тема 4.5. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
	27. Здоровье и его составляющие. Факторы, положительно и отрицательно влияющие на организм человека. Проблема техногенных воздействий на здоровье человека (электромагнитные поля, бытовая химия, избыточные шумы, радиация и т.п.). Адаптация организма человека к факторам окружающей среды. Принципы формирования здоровьесберегающего поведения. Физическая активность и здоровье. Биохимические аспекты рационального питания	2	<i>OK 05</i>	<i>Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02</i>
	28. В качестве триггеров снижающих работоспособность использовать условия осуществления профессиональной деятельности: шум, температура, физическая нагрузка и т.д.	2	<i>OK 05</i>	<i>Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02</i>
<b>Раздел 5. Биология в жизни</b>		<b>4/2</b>		
<b>Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
	29. Биотехнология как наука и производство. Основные направления современной биотехнологии. Методы биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов. Правила поиска и анализа биоэкологической информации из различных источников (научная и учебно-	2	<i>OK 05</i>	<i>Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02</i>

	научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)			
	30. Анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий.	2	OK 05	Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02
<b>Тема 5.2. Биотехнологии в промышленнос ти</b>	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
	Развитие промышленной биотехнологий и ее применение в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)  Кейсы на анализ информации о развитии промышленной биотехнологий (по группам)	2	OK 01 OK 05 ПК 1.2	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 1.09 Уо 05.01 У 1.2.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 05.01 Зо 05.02 З 1.2.01 З 1.2.02
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>		

<b>Bcero:</b>	<b>72</b>		
---------------	-----------	--	--

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Биологии. Географии», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

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

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

##### **3.2.1. Основные электронные источники**

1. Каменский А.А. Биология. Общая биология (базовый уровень). 10-11 класс/ А.А. Каменский, Е.А. Криксунов, В.В. Пасечник. — Москва: Дрофа, 2022 – 367 с. <https://lecta.rosuchebnik.ru/product/150>. – форма доступа: по подписке ППТ

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Ионцева А.Ю. Биология. Весь школьный курс в схемах и таблицах./ А.Ю. Ионцева — М., 2014. - 127 с.
2. Лукаткин А. С., Биология с основами экологии: учебник для студ. учреждений высш. образования./А.С. Лукаткин, Ручин А. Б., Силаева Т. Б. и др. — М., 2014. – 400 с.
3. Никитинская Т. В. Биология: карманный справочник. / Т.В. Никитинская — М., 2015. – 107 с.  
Сухорукова Л. Н., Биология (базовый уровень). 10—11 класс. / Л.Н. Сухорукова, В. С. Кучменко, Т. В. Иванова— М., 2014. – 128

### 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<b>Результаты обучения</b>	<b>Методы, технологии и способы достижения результата средствами учебной дисциплины</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;	- методы стимулирования поведения и деятельности путем использования разноуровневых заданий; - использование игровых методов.	- наблюдение за процессами оценки и самооценки при индивидуальной работе и при групповой;  - Практическое занятие №1;  - Практическое занятие №2.

<p>способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;</p>	<p>Методы организации и осуществления учебно-познавательной деятельности</p>	<p>- наблюдение за организацией работы с информацией;</p> <p>- Практическое занятие №3.</p>
<p>способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;</p>	<p>Методы стимулирования поведения и деятельности</p>	<p>- наблюдение за деятельностью обучающихся в нестандартных ситуациях;</p> <p>- Практическое занятие №4.</p>
<p>способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;</p>	<p>Методы стимулирования поведения и деятельности</p>	<p>- наблюдение за деятельностью обучающихся в малых группах (в ситуациях сотрудничества);</p> <p>- Контрольная работа № 1.</p>
<p>готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;</p>	<p>Методы стимулирования поведения и деятельности</p>	<p>- наблюдение за деятельностью обучающихся в малых группах (в ситуациях сотрудничества);</p> <p>- Контрольная работа №2.</p>

<p>понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;</p>	<p>Методы организации деятельности и формирования опыта поведения</p>	<p>Наблюдение за деятельностью обучающихся в нестандартных ситуациях</p>
<p>готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;</p>	<p>Методы организации деятельности и формирования опыта поведения</p>	<p>Наблюдение за соблюдением алгоритма выполнения задания</p>
<p>способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;</p>	<p>Методы стимулирования поведения и деятельности</p>	<p>Наблюдение за соблюдением алгоритма выполнения задания</p>
<p>повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и</p>	<p>Активное использование на учебных занятиях упражнений в передаче содержания понятий, биологической терминологии и символике</p>	<p>Оценка защиты проекта</p>

происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;		
способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;	Предъявление и запрос занимательной информации	Оценка защиты проекта
умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;	Запрос умений проводить наблюдения, проводить исследования.	- наблюдение за деятельностью обучающихся в нестандартных ситуациях; - Практическое занятие №5.
способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);	Запрос учебно-логических умений сравнивать, обобщать, классифицировать, доказывать и опровергать	- наблюдение за организацией работы с информацией; - Практическое занятие №8.
способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных	Включение обучающихся в групповые формы обучения	- наблюдение за деятельностью обучающихся в малых группах (в ситуациях сотрудничества);

информационно-коммуникационных технологий;		- Практическое занятие №6
способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;	Запрос учебно-логических умений сравнивать, обобщать, классифицировать, доказывать и опровергать	Контрольная работа №3
способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;	Включение обучающихся в групповые формы обучения	- наблюдение за деятельностью обучающихся в малых группах (в ситуациях сотрудничества); - прослушивание групповых проектных работ.
сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.	Решение проблемных задач	- Текущий контроль в форме письменного опроса - Практическое занятие №9
сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;	Актуализация информации о статистических закономерностях в реальном мире, об основных понятиях теории вероятностей	Дифференцированный зачет
владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых	Актуализация учебно-информационных умений работать с письменными текстами; учебно-логических умений обобщать и классифицировать	- Проверочная работа; - Практическое занятие №10.

объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;		
Организация и проведение подготовки рабочих мест, подготовка к работе и безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря	Решение проблемных задач	- наблюдение за деятельностью обучающихся в малых группах (в ситуациях сотрудничества);  - Практическое занятие №6
Контроль качества и безопасность, упаковка, хранение обработанного сырья с учетом требований к безопасности;	Актуализация учебно-информационных умений работать с письменными текстами; учебно-логических умений обобщать и классифицировать	- наблюдение за организацией работы с информацией;  - Контрольная работа №3.
Контроль качества и безопасность обработанного сырья и полуфабрикатов, хранение готовой продукции с учетом требований к безопасности	Актуализация информации о статистических закономерностях в реальном мире, об основных понятиях теории вероятностей	- наблюдение за деятельностью обучающихся в малых группах (в ситуациях сотрудничества);  - Практическое занятие №7
Организация и проведение подготовки рабочих мест, подготовки к работе и безопасной эксплуатации технологического оборудования, производственного инвентаря, инструментов в соответствии с инструкциями и регламентами;	Запрос учебно-логических умений сравнивать, обобщать, классифицировать, доказывать и опровергать	- наблюдение за организацией работы с информацией;  - Практическое занятие №11, №12

<p>Разработка, адаптация рецептур горячих блюд, кулинарных изделий, закусок, в том числе авторских, брендовых, региональных с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания;</p>	<p>Предъявление и запрос занимательной информации</p>	<p>- наблюдение за деятельностью обучающихся в нестандартных ситуациях;</p> <p>- Практическое занятие №9, №10.</p>
--	---	--

**Приложение 3.14**

к ОПОП-П по профессии

15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ООД. 14 Индивидуальный проект**

**2023 год**

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

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

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ  
«ООД.14 Индивидуальный проект»**

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

Учебная дисциплина ООД.14 Индивидуальный проект является обязательной частью общеобразовательного цикла **ОПОП-П** в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ПК 1.3.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
<b>ОК 1</b>	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)		
<b>ОК 2</b>	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		
<b>ПК 1.3</b>	У 1.3.01	Проверять работоспособность и исправность оборудования поста для сварки.	З 1.3.01	Основы теории сварочных процессов (понятия: сварочный термический цикл, сварочные деформации и напряжения).

			3 1.3.02	Основы технологии сварочного производства.
			3 1.3.03	Устройство сварочного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения.
			3 1.3.04	Правила технической эксплуатации электроустановок.
			3 1.3.05	Классификацию сварочного оборудования и материалов.
			3 1.3.06	Основные принципы работы источников питания для сварки.
			3 1.3.07	Устройство вспомогательного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения.

## 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>32</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	20
в т. ч.:	
теоретическое обучение	10
лабораторные работы	0
практические занятия	20
курсовая работа (проект)	0
<i>Самостоятельная работа<sup>8</sup></i>	0
<b>Промежуточная аттестация</b>	2

---

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

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

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>9</sup> , формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
<b>Введение</b>	Цели и задачи изучения дисциплины, проектирование в профессиональной деятельности. Понятие проекта, его типы и виды. Особенности индивидуального проекта.	<b>1</b>	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3	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

<sup>9</sup> В соответствии с Приложением 4 ПООП-П.

				3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 H 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07
<b>Раздел 1. Теоретические основы проектной деятельности</b>		<b>10 / 2</b>		
	<b>Содержание</b>	<b>3</b>		

<b>Тема 1.1. Проектный продукт</b>	<b>1. Понятие проектного продукта. Формы проектного продукта</b>	<p style="text-align: center;">1</p>	<b>ОК 01</b> <b>ОК 02</b> <b>ПК 1.3</b>	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 Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07
------------------------------------	--	--------------------------------------	---	--

	2. Виды проектов.	1	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3	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 Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07
--	-------------------	---	--------------------------	--

	3. Требования к оформлению проектного продукта.		ОК 01 ОК 02 ПК 1.3	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 Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07
<b>Тема 1.2.</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>		

<p><b>Технология работы над проектным продуктом</b></p>	<p>1. Этапы работы над проектом, их содержание.</p>	<p>1</p>	<p>ОК 01 ОК 02 ПК 1.3</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 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 Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07</p>
---	---	----------	-----------------------------------	--

	<p><b>2. Способы получения и обработки информации.</b> Использование информационных технологий при создании проектного продукта.</p>	<p>1</p>	<p>ОК 01 ОК 02 ПК 1.3</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 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 Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07</p>
--	--	----------	-----------------------------------	--

	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>		
--	--	----------	--	--

	<p>Практическая работа № 1 «Выбор темы и формы проектного продукта. Определение цели, задач проекта».</p>	<p>2</p>	<p>ОК 01 ОК 02 ПК 1.3</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 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 Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07</p>
--	---	----------	-----------------------------------	--

	<p>Практическая работа № 2 «Схематическое изображение составляющих проекта: актуальность, цель, задачи, гипотеза, предмет и объект проекта»</p>	<p>2</p>	<p>ОК 01 ОК 02 ПК 1.3</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 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 Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07</p>
--	---	----------	-----------------------------------	--

	Практическая работа № 3 «Выбор и оформление источников информации для выполнения проекта»	2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3	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 Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07
<b>Раздел 2. Разработка индивидуального проекта</b>		<b>20/14</b>		

<b>Тема 2.1.</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>		
<b>Планирование работы над проектом</b>	1. Формулирование и оформление теоретических и практических аспектов проектной деятельности..	2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3	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 Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07

	2. Составление плана работы над проектом.	2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3	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 Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07
--	---	---	--------------------------	--

	3. Консультация перед выполнением проекта.	2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3	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 Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07
	<b>Содержание</b>	<b>14</b>		

	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>14</b>		
--	--	-----------	--	--

<p><b>Тема 2.2.</b> <b>Выполнение и защита проекта</b></p>	<p>Практическая работа № 4 «Сбор и систематизация материала для проекта».</p>	<p>2</p>	<p>ОК 01 ОК 02 ПК 1.3</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 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 Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07</p>
--	---	----------	-----------------------------------	--

	Практическая работа № 5 «Оформление проектного продукта».	2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3	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 Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07
--	---	---	--------------------------	--

	Практическая работа № 6 «Подготовка презентации к защите проекта»	2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3	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 Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07
--	---	---	--------------------------	--

	Практическая работа № 7 «Подготовка выступления на защите проекта»	2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3	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 Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07
--	--	---	--------------------------	--

	Практическая работа № 8 «Предварительная защита проекта. Работа над ошибками»	2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3	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 Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07
--	---	---	--------------------------	--

	Практическая работа № 8 «Защита проекта»	4	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3	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 Н 1.3.01 У 1.3.01 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>		

<b>Bcero:</b>	<b>32</b>		
---------------	-----------	--	--

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

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

Кабинет «Физики», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

#### **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.

##### **1. Основные печатные издания**

1. Индивидуальный проект. 10-11 класс. Учебное пособие/ М.В. Половкова, А.В. Носов, Т.В. Половкова и др. – М.: Просвещение, 2020. – 160с.
2. Индивидуальный проект: рабочая тетрадь. 10-11 класс. Учебное пособие/ Л.Е. Спиридонова, Б.А. Комаров, О.В. Маркова, В.М. Стацунова. – Спб.: КАРО, 2019. – 104с

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

<i>Результаты обучения<sup>10</sup></i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Знать:  актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;  основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;  алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;  методы работы в профессиональной и смежных сферах;  структуру плана для решения задач;  порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;  номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности  приемы структурирования информации;  формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации  порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;  основы теории сварочных процессов (понятия: сварочный термический цикл,</p>	<p>90-100%-отметка  5(отлично)  80-89%-отметка  4(хорошо)  70-79%-отметка  3(удовлетворительно)</p>	<p>Оценка выполнения практических работ, защиты проекта.</p>

<sup>10</sup> В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

<p>сварочные деформации и напряжения);  основы технологии сварочного производства;  устройство сварочного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения;  правила технической эксплуатации электроустановок;  классификацию сварочного оборудования и материалов;  основные принципы работы источников питания для сварки;  устройство вспомогательного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения.</p>		
<p>Уметь:  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);  определять задачи для поиска информации;  определять необходимые источники информации;</p>		<p>Оценка выполнения практических работ, защиты проекта.</p>

<p>         планировать процесс поиска;          структурировать получаемую информацию;          выделять наиболее значимое в перечне информации;          оценивать практическую значимость результатов поиска          оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;          использовать современное программное обеспечение;          использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;          проверять работоспособность и исправность оборудования поста для сварки.       </p>		
--	--	--

15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
ООД.15 Физическая культура

**Первоуральск**  
**2023 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ

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

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ООД.15 Физическая культура»

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

Учебная дисциплина «ООД.15 Физическая культура» является обязательной частью цикла общеобразовательных дисциплин ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 08.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающиеся осваивают умения и знания:

ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Уо 08.01	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Зо 08.01	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
	Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	Зо 08.02	основы здорового образа жизни
	Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии
			Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ООД.12 Физическая культура»**

**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>	<b>32</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>30</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	0
лабораторные работы	0
практические занятия	30
курсовая работа (проект)	0
<i>Самостоятельная работа</i>	0
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>2</b>

## **2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в акад. ч / в том числе, в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
<b>Раздел 1. Учебно-тренировочная деятельность</b>		<b>30/0</b>		
<b>Тема 1. Легкая атлетика</b>	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>5</b>		
	1.1. Эстафетный бег, кроссовый бег, бег на средние дистанции, метание гранаты.	1	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
	1.2. Прыжки с разбега, эстафетный бег, метание гранаты, ППФП	1	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
	1.3. Бег на короткие дистанции, бег по пересеченной местности, прыжки с разбега.	1	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
	1.4. Метания гранаты, бег на длинные дистанции.	1	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 08.01 Уо 08.02

				Уо 08.03
	1.5. Сдача норм комплекса ГТО	1	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
<b>Тема 2. Гимнастика</b>	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>5</b>		
	2.1. Т/Б Акробатические упражнения, упражнения в парах, силовая подготовка на тренажерах	1	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
	2.2. Акробатические упражнения, с гимнастическими гантелями, ППФП	1	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
	2.3. Акробатические упражнения, дыхательная гимнастика, упражнения на гибкость, круговая тренировка	1	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
	2.4. Атлетическая гимнастика, упражнения на гибкость и координацию движения, ППФП	1	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 08.01

				Уо 08.02 Уо 08.03
	2.5. Упражнения атлетической гимнастики, дыхательная и производственная гимнастика, подвижные игры.	1	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
<b>Тема 3. Волейбол</b>	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>5</b>		
	3.1. Техника перемещений, стоек, передачи мяча сверху, снизу, прыжковая, ППФП	1	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
	3.2. Техника передач мяча в волейболе, стоек, перемещений, круговая, подвижные игры.	1	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
	3.3. Техника подачи мяча, отработка техники взаимодействия в защите, нижней передачи.	1	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
	3.4. Спец. упражнения. Техника атакующего удара, подачи. Тактические действия в защите.	1	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 08.01

				Уо 08.02 Уо 08.03
	3.5. Техника подачи мяча снизу. Совершенствование изученных элементов.	1	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
<b>Тема 4</b> <b>Лыжная подготовка</b>	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>5</b>		
	4.1. Т/Б Техника попеременно 2х, 4х шажного хода, специальные упражнения лыжника	1	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
	4.2. Техника одновременного бесшажного хода, обгона, прохождение дистанции 3-4 км	1	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
	4.3. Техника подъемов и спусков, техника перехода с хода на ход, финиширования, 4-5км	1	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
	4.4. Техника одновременного одношажного хода, отработка спусков и подъемов, эстафетный бег. Стрельба из пневматической винтовки	1	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04

				Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
	4.5. Прохождение дистанции на время. Совершенствование техники изученных ходов Сдача норм ГТО	1	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
<b>Тема 5 Плавание</b>	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>5</b>		
	5.1. Т/Б Специальные упражнения пловца на суше, в воде, техника кроля на спине, длительное плавание.	1	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
	5.2. Плавание «кролем на груди», «кролем на спине», стартовый прыжок, поворот в воде.	1	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
	5.3. «Кроль на груди», «кроль на спине», стартовый прыжок в воду, повторное плавание по 50 м.	1	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
	5.4. «Брасс на боку», поворот в воде, способы спасения утопающего.	1	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04

				Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
	5.5. Сдача норм ГТО.	1	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
<b>Тема 6 Атлетическая гимнастика</b>	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>5</b>		
	6.1. Т/Б Круговой метод тренировки для развития силы основных мышечных групп на тренажерах, с эспандерами, амортизаторами из резины, гантелями, гирей, штангой.	1	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
	6.2. Комплексы упражнений на тренажерах, с гантелями, штангой. Сдача норм комплекса ГТО	1	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
	6.3. Комплексы упражнений вводной и производственной гимнастики. Упражнения на осанку, подвижные игры, силовая подготовка на тренажерах.	1	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
	6.4. Дыхательная и производственная гимнастика. Упражнения для коррекции зрения.	1	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04

				Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
	6.5. Комплексы упражнений на тренажерах, с гантелями, штангой.	1	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>		
<b>Всего</b>		<b>32</b>		

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

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

Спортивный зал, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))».

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

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

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

1. Погадаев Г.И. Физическая культура. 10-11 класс: учебник. - Москва. : - Дрофа, 2020. – 288 с. - Текст : электронный. – форма доступа : по подписке ППТ.
2. Филиппова, Ю. С. Физическая культура : учебно-методическое пособие / Ю. С. Филиппова. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 197 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015948-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1071372> (дата обращения: 23.05.2023). – Режим доступа: по подписке.

##### **3.2.2. Дополнительные источники:**

4. Бишаева, А.А., Профессионально-оздоровительная физическая культура студента: учебное пособие / А.А. Бишаева. – Москва: КноРус, 2021. – 299 с.
5. Бишаева, А.А., Физическая культура: учебник / А.А. Бишаева, В.В. Малков. – Москва: КноРус, 2018. – 379 с.
6. Виленский, М.Я., Физическая культура: учебник / М.Я. Виленский, А.Г. Горшков. – Москва: КноРус, 2021. – 214 с.
5. Кузнецов, В.С., Физическая культура: учебник / В.С. Кузнецов, Г.А. Колодницкий. Москва: КноРус, 2021. – 256 с.
6. Федонов, Р.А., Физическая культура: учебник / Р.А. Федонов. – Москва :Русайнс, 2021. – 256 с.

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

Результаты обучения	Типы оценочных мероприятий	Методы и формы оценки
роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	<p>90-100% правильных ответов и выполненных действий – «5»;</p> <p>70-89% правильных ответов и выполненных действий – «4»;</p> <p>50-69% правильных ответов и выполненных действий – «3»;</p> <p>Менее 50% - «2».</p>	<p>Задания, ориентированные на оценку освоения знаний факторов риска для здоровья в профессиональной деятельности, задания, ориентированные на определение показателей и методов самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности в режиме рабочего дня при выполнении видов работ в соответствии с профессиональной деятельностью.</p>
основы здорового образа жизни		
условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии		
средства профилактики перенапряжения		
использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	<p>90-100% правильных ответов и выполненных действий – «5»;</p> <p>70-89% правильных ответов и выполненных действий – «4»;</p> <p>50-69% правильных ответов и выполненных действий – «3»;</p> <p>Менее 50% - «2».</p>	<p>Задания, ориентированные на оценку освоения умения подбирать упражнения, составлять и самостоятельно проводить индивидуальные комплексы упражнений: для физкультпауз в режиме рабочего дня, вводной и производственной гимнастики, для профилактики профессиональных заболеваний с учётом специфики профессиональной деятельности, задания, ориентированные на оценку освоения умения осуществлять самоконтроль за индивидуальными показателями здоровья, умственной и физической работоспособности при выполнении работ в соответствии с видом профессиональной деятельности с помощью простейших функциональных проб</p>
применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности		
пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии		



**Приложение 3.16**  
к ОПОП-П по профессии

15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки(наплавки))

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.01 Основы инженерной графики**

2023 год

## СОДЕРЖАНИЕ

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

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.01 Основы инженерной графики

### 1.1. Область применения программы

Учебная дисциплина «Основы инженерной графики» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))»

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии:

ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.1, 1.2,

Код <sup>11</sup> ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1	<b>У 1.1.08</b> Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций	<b>З 1.1.05</b> Основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах;
ПК 1.2	<b>У 1.2.08</b> Пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения трудовых функций;	<b>З 1.2.10</b> Основные правила чтения технологической документации;
ОК 04	<b>Уо.04.01.</b> Определять необходимые источники информации, оценивать практическую значимость результатов поиска;	<b>Зо.04.01.</b> Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	<b>Уо.04.02.</b> Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	<b>Зо.04.02.</b> Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;

<sup>11</sup> Приводятся только коды компетенций общих и профессиональных, необходимых для освоения данной дисциплины, также можно привести коды личностных результатов реализации программы воспитания с учетом особенностей профессии/специальности в соответствии с Приложением 3 ПООП-П.

ОК 05	<b>Уо.05.01.</b> Использовать современное программное обеспечение;	<b>Зо.05.01.</b> Приемы структурирования информации;
	<b>Уо.05.02.</b> Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	<b>Зо.05.02.</b> Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 06	<b>Уо.06.01</b> Организовывать работу коллектива и команды;	<b>Зо.06.01</b> Особенности социального и культурного контекста;
	<b>Уо.06.02</b> Эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	<b>Зо.06.02</b> Правила оформления документов и построения устных сообщений

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>36</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>18</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	18
<b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачёт</b>	<b>2</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы инженерной графики»

Наименование разделов и тем	№ уроков п/п		Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	6	7	8
			<b>Раздел 1. Нормы, правила, графические приемы выполнения чертежей</b>	<b>4/4/-</b>		
Тема 1.1. Оформление чертежей по государственным стандартам			<b>Содержание учебного материала:</b> форматы чертежей – основные, дополнительные; линии чертежа – типы, размеры, методика проведения их на чертежах; основная рамка и основная надпись по ГОСТу	<b>2/2/-</b>	<b>ПК 1.1</b>  <b>ПК 1.2</b>	У 1.1.08,  З 1.1.05,  У 1.2.08,  З 1.2.10
			<b>Теоретические занятия</b>	<b>2</b>		
	1	1.	Классификация групп стандартов ЕСКД	1		
	2	2.	Оформление чертежей	1	ОК 04	У 04.01 У 04.02
			<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>		
	3-4	1-2.	Составить классификацию групп стандартов ЕСКД	2	ОК 05  ОК 06	З 04.01 З 04.02 У 05.01 У 05.02 З 05.01 З 05.02

						У 06.01 У 06.02 З 06.01 З 06.02
Тема 1.2. Чтение и применение технических чертежей			<b>Содержание учебного материала:</b> правила нанесения размеров по ГОСТу на чертежах. Линей и угловые размеры, размерные и выносные линии, стрелки, размерные числа и их расположение на чертеже, знаки, применяемые при нанесении размеров	2/2/-	ПК 1.1  ПК 1.2	У 1.1.08, З 1.1.05, У 1.2.08, З 1.2.10
			<b>Теоретические занятия</b>	2		
	5	1.	Понятия, классификация, назначение чертежей	1		
	6	2.	Правила простановки размеров, условных графических обозначений	1	ОК 04	У 04.01 У 04.02
			<b>Практические занятия</b>	2		
	7-8	1.	Выполнение расчетно-графической работы «Условности, упрощения, обозначения на чертеже	2	ОК 05  ОК 06	З 04.01 З 04.02 У 05.01 У 05.02 З 05.01 З 05.02 У 06.01 У 06.02 З 06.01

						3 06.02
			Раздел 2. Геометрические построения на технических чертежах	2/4/-		
Тема 2.1. Изображения точек, прямых и кривых линий, плоских фигур и поверхностей с линиями их пересечения			<b>Содержание учебного материала:</b> приемы вычерчивания контура деталей с применением различных геометрических построений; сопряжения, применяемые в технических контурах деталей, сопряжения двух прямых дугой окружности заданного радиуса правила определения центра дуги, деление отрезка прямой, деление углов	2/2/-	ПК 1.1  ПК 1.2	У 1.1.08, З 1.1.05, У 1.2.08, З 1.2.10
			<b>Теоретические занятия</b>	2		
	9	1.	Построение пересечений прямых	1	ОК 04	У 04.01
	10	2	Пропорциональность, деление отрезка, угла. Деление дуги, окружности	1		У 04.02
			<b>Практические занятия</b>	2	ОК 05	З 04.01
	11-12	1 - 2	Выполнение расчетно-графической работы «Построение деталей с применением геометрических построений на чертеже»	2	ОК 06	З 04.02 У 05.01 У 05.02 З 05.01 З 05.02 У 06.01 У 06.02 З 06.01 З 06.02

<p>Тема 2.2. Циркульные и лекальные кривые. Соответствия в изображениях кривых и прямолинейных фигур</p>			<p><b>Содержание учебного материала:</b> сопряжения, применяемые в технических контурах деталей. Сопряжение двух прямых дугой окружности заданного радиуса. Построение лекальных кривых</p>	-/2/-	ПК 1.1	У 1.1.08, З 1.1.05,	
			<p><b>Практические занятия</b></p>	2	ПК 1.2	У 1.2.08, З 1.2.10	
	13-14	1-2	<p>Выполнение расчетно-графической работы «Сопряжения прямых и кривых линий» в рабочей тетради</p>	2			
						ОК 04	У 04.01 У 04.02
						ОК 05	З 04.01 З 04.02
						ОК 06	У 05.01 У 05.02 З 05.01 З 05.02 У 06.01 У 06.02 З 06.01 З 06.02

			Раздел 3. Проекционные основы построения видов, разрезов и сечений на чертежах	4/4		
Тема 3.1 Понятия о проекционной метрической системе			<b>Содержание учебного материала:</b> виды аксонометрических проекций: прямоугольные (изометрическая и диметрическая). Изображение в аксонометрических проекциях плоских фигур и объемных тел. Проецирование геометрических тел на три плоскости проекций	2/2/-	ПК 1.1 ПК 1.2	У 1.1.08, З 1.1.05, У 1.2.08, З 1.2.10
			<b>Теоретические занятия</b>	2		
	15-16	1-2	Проекционные виды. Аксонометрические проекции	2	ОК 04	У 04.01 У 04.02
			<b>Практические занятия</b>	2		
	17-18	1-2	Построение деталей в аксонометрических проекциях	2	ОК 05 ОК 06	З 04.01 З 04.02 У 05.01 У 05.02 З 05.01 З 05.02 У 06.01 У 06.02 З 06.01 З 06.02

<p>Тема 3.2. Ортогональные проекции точек, прямых и плоскостей на две, три плоскости метрического эппора. Определение натуральных величин</p>			<b>Содержание учебного материала:</b> проецирование точки на две, три плоскости проекций. Обозначение плоскостей проекций, осей проекций и проекций точки.	2/2/-	<b>ПК 1.1</b>	У 1.1.08, З 1.1.05,
			<b>Теоретические занятия</b>	<b>2</b>	<b>ПК 1.2</b>	У 1.2.08, З 1.2.10
	19-20	1-2.	Прямоугольное проецирование	2		
			<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	ОК 04	У 04.01 У 04.02
	21-22	1-2	Построение третьей проекции по двум данным	2	ОК 05  ОК 06	З 04.01 З 04.02 У 05.01 У 05.02 З 05.01 З 05.02 У 06.01 У 06.02 З 06.01 З 06.02

			<b>Раздел 4. Машиностроительное черчение</b>	<b>5/5</b>		
Тема 4.1. Эскизы и рабочие чертежи деталей			<b>Содержание учебного материала:</b> Графическая текстовая часть чертежа. Порядок и последовательность выполнения эскиза деталей. Рабочие чертежи – их виды, назначение, требования к ним. Ознакомление с техническими требованиями к рабочим чертежам.	<b>3/2/-</b>	<b>ПК 1.1</b>	У 1.1.08, З 1.1.05,
			<b>Теоретические занятия</b>	<b>3</b>	<b>ПК 1.2</b>	У 1.2.08, З 1.2.10
	23	1.	Эскизирование	1		
	24- 25	2.	Чтение рабочих чертежей деталей	2	ОК 04	У 04.01 У 04.02
			<b>Практические занятия</b>	<b>2</b>	ОК 05	З 04.01
	26- 27	1.	Выполнение эскиза конструкции	2		З 04.02
					ОК 06	У 05.01 У 05.02 З 05.01 З 05.02 У 06.01 У 06.02 З 06.01 З 06.02

Тема 4.2. Чертежи соединений деталей		<b>Содержание учебного материала:</b> различные виды разъемных соединений. Резьбовые, шпоночные, зубчатые соединения деталей, их назначение, условности выполнения. Выполнение чертежей неразъемные соединений деталей. Чтение чертежей разъемных и неразъемных соединений деталей	2/3/-	ПК 1.1	У 1.1.08, З 1.1.05,	
		<b>Теоретические занятия</b>	2	ПК 1.2	У 1.2.08, З 1.2.10	
	28-29	2	Разъемные соединения и неразъемные соединения	2	ОК 04	У 04.01
			<b>Практические занятия</b>	3		У 04.02
	30	1.	Составить классификацию резьб	1	ОК 05	З 04.01
	31-32	2	Разъемные и неразъемные соединения на чертежах	2	ОК 06	З 04.02 У 05.01 У 05.02 З 05.01 З 05.02 У 06.01 У 06.02 З 06.01 З 06.02

Тема 4.3. Сборочные чертежи			<b>Содержание учебного материала:</b> Сборочный чертеж, его назначение и содержание. Обозначение изделия и его составных частей. Порядок выполнения сборочного чертежа по эскизам деталей. Назначение спецификаций. Порядок заполнения спецификаций. Нанесение позиций на сборочном чертеже. Детализация сборочного чертежа. Порядок детализации сборочных чертежей отдельных деталей	<b>1/1</b>	<b>ПК 1.1</b>  <b>ПК 1.2</b>	У 1.1.08, З 1.1.05, У 1.2.08, З 1.2.10
			<b>Теоретические занятия</b>			
	33	1	Сборочный чертеж, его назначение и содержание. Обозначение изделия и его составных частей	<b>1</b>	ОК 04	У 04.01 У 04.02
			<b>Практические занятия</b>	<b>1</b>	ОК 05	З 04.01
	34	1	Чтение сборочных чертежей	1		З 04.02
					ОК 06	У 05.01
35, 36	1	Дифференцированный зачёт	<b>2</b>		У 05.02 З 05.01 З 05.02 У 06.01 У 06.02 З 06.01 З 06.02	

			<b>ВСЕГО</b>	<b>16/18</b> /		
			<b>Объём образовательной дисциплины</b>	<b>36</b>		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Основы инженерной графики», оснащен в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии. 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Гусарова, Е.А. Основы строительного черчения (3-е изд.): учебник – Москва: Издательский центр «Академия», 2019. - 368 с. ISBN 978-5-4468-6810-0

2. Корниенко, В.В. Начертательная геометрия: учебное пособие для СПО / В. В. Корниенко, В.В. Дергач, И.Г. Борисенко. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 192 с. – ISBN 978-5-8114-6583-5.

3. Леонова, О.Н. Начертательная геометрия в примерах и задачах: учебное пособие для СПО / О.Н. Леонова, Е. А. Разумнова. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 212 с. – ISBN 978-5-8114-6413-5.

4. Леонова, О.Н. Начертательная геометрия. Рабочая тетрадь: учебное пособие для СПО / О.Н. Леонова. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 48 с. – ISBN 978-5-8114-5888-2.

5. Панасенко, В.Е. Инженерная графика: учебник для СПО / В. Е. Панасенко. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 168 с. – ISBN 978-5-8114-6828-7.

6. Серга, Г. В. Инженерная графика для строительных специальностей: учебник / Г.В. Серга, И.И. Табачук, Н.Н. Кузнецова. – 2-е изд., испр. – Санкт-Петербург: Лань, 2019. – 300 с. – ISBN 978-5-8114-3602-6.

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. Бударин, О.С. Начертательная геометрия: учебное пособие для СПО / О. С. Бударин. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 360 с. – ISBN 978-5-8114-5861-5. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/146693> – Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Корниенко, В.В. Начертательная геометрия: учебное пособие для СПО / В. В. Корниенко, В.В. Дергач, И. Г. Борисенко. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 192 с. – ISBN 978-5-8114-6583-5. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/152482> – Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Леонова, О.Н. Начертательная геометрия в примерах и задачах: учебное пособие для СПО / О.Н. Леонова, Е.А. Разумнова. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 212 с. – ISBN 978-5-8114-6413-5. – Текст: электронный/ Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/147259> – Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Леонова, О.Н. Начертательная геометрия. Рабочая тетрадь: учебное пособие для СПО / О. Н. Леонова. – Санкт-Петербур: Лань, 2020. – 48 с. – ISBN 978-5-8114-5888-2. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/146637> – Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Лызлов, А.Н. Начертательная геометрия. Задачи и решения: учебное пособие для СПО / А.Н. Лызлов, М.В. Ракитская, Д.Е. Тихонов-Бугров. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 88 с. – ISBN 978-5-8114-6882-9. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/153650> – Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Основы строительного черчения: Электронный учебно-методический комплекс: Рекомендовано ФГБУ «ФИРО» [Электронный ресурс]. – Москва: Академия, 2021

7. Панасенко, В.Е. Инженерная графика : учебник для СПО / В.Е. Панасенко. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 168 с. – ISBN 978-5-8114-6828-7. – Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/153640> – Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Серга, Г.В. Инженерная графика для строительных специальностей: учебник / Г.В. Серга, И.И. Табачук, Н.Н. Кузнецова. – 2-е изд., испр. – Санкт-Петербург: Лань, 2019. – 300 с. – ISBN 978-5-8114-3602-6. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/148155> – Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Тарасов, Б.Ф. Начертательная геометрия: учебник для СПО / Б.Ф. Тарасов, Л.А. Дудкина, С.О. Немолотов. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 256 с. – ISBN 978-5-8114-6890-4. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/153658> – Режим доступа: для авториз. пользователей.

10. Фролов, С.А. Сборник задач по начертательной геометрии: учебное пособие для СПО / С.А. Фролов. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 180 с. – ISBN 978-5-8114-6764-8. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/152475> – Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. ГОСТ 2.001 - 2013. Межгосударственные стандарты. Единая система конструкторской документации. – Москва: Стандартинформ, 2014. – 109 с.

2. ГОСТ Р 21.1101-2013. Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации. – Москва: Стандартинформ, 2013. – 56 с.

3. Короев Ю.И. Черчение для строителей учебник. – Москва: КНОРУС, 2021. – 256 с. – ISBN 978-5-406-07523-4.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ

### ОП.01 Основы инженерной графики

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>выполнять оформление чертежа в соответствии с ЕСКД/</p> <p>основные понятия и требования к оформлению чертежей</p> <p>классификационные группы стандартов ЕСКД</p>	<p>90-100%-отметка 5(отлично)</p> <p>80-89%-отметка 4(хорошо)</p> <p>70-79%-отметка 3(удовлетворительно)</p> <p>Менее70-отметка 2(неудовлетворительно)</p>	<p>устный и письменный контроль.</p> <p>построение чертежа;</p> <p>выполнение тестового задания.</p>
<p>наносить размеры на чертеже/</p> <p>классификацию чертежей и их назначение</p> <p>правила простановки размеров</p> <p>условные графические обозначения</p>	<p>90-100%-отметка 5(отлично)</p> <p>80-89%-отметка 4(хорошо)</p> <p>70-79%-отметка 3(удовлетворительно)</p> <p>Менее70-отметка 2(неудовлетворительно)</p>	<p>устный и письменный контроль.</p> <p>построение таблицы.</p>
<p>разделить угол и отрезок прямой пополам и на три равные части/</p> <p>способ деления отрезка прямой пополам</p> <p>способ деления угла пополам</p> <p>деление дуги</p>	<p>90-100%-отметка 5(отлично)</p> <p>80-89%-отметка 4(хорошо)</p> <p>70-79%-отметка 3(удовлетворительно)</p> <p>Менее70-отметка 2(неудовлетворительно)</p>	<p>письменный контроль.</p> <p>построение чертежа детали.</p>
<p>строить сопряжения двух прямых и кривых линий</p> <p>/понятие сопряжения</p> <p>способ построения сопряжения</p>	<p>90-100%-отметка 5(отлично)</p> <p>80-89%-отметка 4(хорошо)</p> <p>70-79%-отметка 3(удовлетворительно)</p> <p>Менее70-отметка 2(неудовлетворительно)</p>	<p>письменный контроль.</p> <p>построение чертежа детали с элементами сопряжений.</p>
<p>строить фронтальную диметрическую и изометрическую проекции детали/аксонометрические проекции двух типов</p>	<p>90-100%-отметка 5(отлично)</p> <p>80-89%-отметка 4(хорошо)</p> <p>70-79%-отметка 3(удовлетворительно)</p> <p>Менее70-отметка 2(неудовлетворительно)</p>	<p>письменный контроль, устный контроль.</p> <p>построение чертежа.</p> <p>Защита индивидуальных проектов</p>

<p>порядок построения фронтальных диметрической и изометрической проекций</p> <p>расположение осей фронтальной диметрической и изометрической проекции</p>		<p>Контрольная работа</p> <p>Выполнение заданий на экзамене</p>
<p>построить третью проекцию по двум заданным/способ прямоугольного проецирования</p> <p>что является проекцией точки</p> <p>обозначение точек и их проекций на чертеже</p>	<p>90-100%-отметка 5(отлично) 80-89%-отметка 4(хорошо) 70-79%-отметка 3(удовлетворительно) Менее70-отметка 2(неудовлетворительно)</p>	<p>письменный контроль.</p> <p>построение проекций детали</p>
<p>выполнять сварные соединения и проставлять обозначение сварных швов/общие сведения о резьбе и ее видах</p> <p>элементы разъемных соединений</p> <p>виды соединений</p> <p>обозначение швов сварных соединений</p>	<p>90-100%-отметка 5(отлично) 80-89%-отметка 4(хорошо) 70-79%-отметка 3(удовлетворительно) Менее70-отметка 2(неудовлетворительно)</p>	<p>письменный контроль.</p> <p>составление таблицы</p>
<p>оформлять спецификацию к сборочному чертежу</p> <p>выполнять детализирование по сборочному чертежу</p> <p>читать сборочный чертеж/определение узла машин и механизмов</p> <p>правила оформления спецификации</p> <p>определение сущности детализирования</p> <p>отличие сборочного чертежа от чертежа общего вида</p>	<p>90-100%-отметка 5(отлично) 80-89%-отметка 4(хорошо) 70-79%-отметка 3(удовлетворительно) Менее70-отметка 2(неудовлетворительно)</p>	<p>письменный контроль.</p> <p>выполнение спецификации</p>

Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	90-100%-отметка 5(отлично) 80-89%-отметка 4(хорошо) 70-79%-отметка 3(удовлетворительно) Менее70-отметка 2(неудовлетворительно)	Письменный контроль, устный контроль, практическая работа
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	90-100%-отметка 5(отлично) 80-89%-отметка 4(хорошо) 70-79%-отметка 3(удовлетворительно) Менее70-отметка 2(неудовлетворительно)	Письменный контроль, устный контроль, практическая работа
Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.	90-100%-отметка 5(отлично) 80-89%-отметка 4(хорошо) 70-79%-отметка 3(удовлетворительно) Менее70-отметка 2(неудовлетворительно)	Письменный контроль, устный контроль, практическая работа
Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.	90-100%-отметка 5(отлично) 80-89%-отметка 4(хорошо) 70-79%-отметка 3(удовлетворительно) Менее70-отметка 2(неудовлетворительно)	Наблюдение, письменный контроль, устный контроль, практическая работа
Использовать конструкцию, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке.	90-100%-отметка 5(отлично) 80-89%-отметка 4(хорошо) 70-79%-отметка 3(удовлетворительно) Менее70-отметка 2(неудовлетворительно)	Наблюдение, письменный контроль, устный контроль, практическая работа
Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки.	90-100%-отметка 5(отлично) 80-89%-отметка 4(хорошо) 70-79%-отметка 3(удовлетворительно) Менее70-отметка 2(неудовлетворительно)	Наблюдение, письменный контроль, устный контроль, практическая работа

Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки.	90-100%-отметка 5(отлично) 80-89%-отметка 4(хорошо) 70-79%-отметка 3(удовлетворительно) Менее70-отметка 2(неудовлетворительно)	Наблюдение, письменный контроль, устный контроль, практическая работа
Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку.	90-100%-отметка 5(отлично) 80-89%-отметка 4(хорошо) 70-79%-отметка 3(удовлетворительно) Менее70-отметка 2(неудовлетворительно)	Наблюдение, письменный контроль, устный контроль, практическая работа
Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку.	90-100%-отметка 5(отлично) 80-89%-отметка 4(хорошо) 70-79%-отметка 3(удовлетворительно) Менее70-отметка 2(неудовлетворительно)	Наблюдение, письменный контроль, устный контроль, практическая работа
Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла.	90-100%-отметка 5(отлично) 80-89%-отметка 4(хорошо) 70-79%-отметка 3(удовлетворительно) Менее70-отметка 2(неудовлетворительно)	Наблюдение, письменный контроль, устный контроль, практическая работа
Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки.	90-100%-отметка 5(отлично) 80-89%-отметка 4(хорошо) 70-79%-отметка 3(удовлетворительно) Менее70-отметка 2(неудовлетворительно)	Наблюдение, письменный контроль, устный контроль, практическая работа
Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.	90-100%-отметка 5(отлично) 80-89%-отметка 4(хорошо) 70-79%-отметка 3(удовлетворительно) Менее70-отметка 2(неудовлетворительно)	Наблюдение, письменный контроль, устный контроль, практическая работа

Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.	90-100%-отметка 5(отлично) 80-89%-отметка 4(хорошо) 70-79%-отметка 3(удовлетворительно) Менее70-отметка 2(неудовлетворительно)	Наблюдение, письменный контроль, устный контроль, практическая работа
Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.	90-100%-отметка 5(отлично) 80-89%-отметка 4(хорошо) 70-79%-отметка 3(удовлетворительно) Менее70-отметка 2(неудовлетворительно)	Наблюдение, письменный контроль, устный контроль, практическая работа
Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.	90-100%-отметка 5(отлично) 80-89%-отметка 4(хорошо) 70-79%-отметка 3(удовлетворительно) Менее70-отметка 2(неудовлетворительно)	Наблюдение, письменный контроль, устный контроль, практическая работа
Выполнять дуговую резку различных металлов.	90-100%-отметка 5(отлично) 80-89%-отметка 4(хорошо) 70-79%-отметка 3(удовлетворительно) Менее70-отметка 2(неудовлетворительно)	Наблюдение, письменный контроль, устный контроль, практическая работа
Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.	90-100%-отметка 5(отлично) 80-89%-отметка 4(хорошо) 70-79%-отметка 3(удовлетворительно) Менее70-отметка 2(неудовлетворительно)	Наблюдение, письменный контроль, устный контроль, практическая работа
Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.	90-100%-отметка 5(отлично) 80-89%-отметка 4(хорошо) 70-79%-отметка 3(удовлетворительно) Менее70-отметка 2(неудовлетворительно)	Наблюдение, письменный контроль, устный контроль, практическая работа

<p>Выполнять частично механизированную наплавку различных деталей.</p>	<p>90-100%-отметка 5(отлично) 80-89%-отметка 4(хорошо) 70-79%-отметка 3(удовлетворительно) Менее70-отметка 2(неудовлетворительно)</p>	<p>Наблюдение, письменный контроль, устный контроль, практическая работа</p>
--	---	--

**Приложение 3.17**

к ОПОП-П по профессии

15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.02 Основы электротехники**

**2023 год**

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

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

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ  
«ОП.02 Основы электротехники»**

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

Учебная дисциплина ОП.02 Основы электротехники является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ПК 1.3.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
<b>ПК 1.3</b>	У 1.3.01	Проверять работоспособность и исправность оборудования поста для сварки	З 1.3.01	Основы теории сварочных процессов (понятия: сварочный термический цикл, сварочные деформации и напряжения)
			З 1.3.02	Основы технологии сварочного производства
			З 1.3.03	Устройство сварочного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения
			З 1.3.04	Правила технической эксплуатации электроустановок
			З 1.3.05	Классификацию сварочного оборудования и материалов.
			З 1.3.06	Основные принципы работы источников питания для сварки.
			З 1.3.07	Устройство вспомогательного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения.

<b>ОК 01</b>	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 01.06	Определять необходимые ресурсы	Зо 01.03	Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.07	Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах		

## 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>	36
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	18
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
лабораторные работы	0
практические занятия	18
курсовая работа (проект)	0
<i>Самостоятельная работа</i> <sup>12</sup>	0
<b>Промежуточная аттестация</b>	2

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

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

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 Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	
<b>Раздел N. Наименование раздела</b>		<b>16 / 18</b>		
<b>Тема 1. Электробезопасность</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
	1. Действие электрического тока на организм, основные причины поражения электрическим током, назначение и роль защитного заземления	2	ОК 01	Зо 01.01 Зо 01.03 Зо 01.04 Уо 01.01 Уо 01.06 Уо 01.07
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		

<sup>13</sup> В соответствии с Приложением 4 ОПОП-П.

	1. Практическая работа «Выбор способов заземления и зануления электроустановок»	2	ОК 01 ПК 1.3	Зо 01.01 Зо 01.03 Зо 01.04 Уо 01.01 Уо 01.06 Уо 01.07 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07 У 1.3.01 Н 1.3.01
<b>Тема 2. Электрические цепи постоянного тока</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
	2. Условные обозначения, применяемые в электрических схемах; определения электрической цепи, участков и элементов цепи, ЭДС, напряжения, электрического сопротивления, проводимости.	1	ОК 01	Зо 01.01 Зо 01.03 Зо 01.04 Уо 01.01 Уо 01.06 Уо 01.07
	3. Силы электрического тока, направления, единицы измерения. Закон Ома для участка и полной цепи, формулы, формулировки. Законы Кирхгофа.	1	ОК 01	Зо 01.01 Зо 01.03 Зо 01.04 Уо 01.01 Уо 01.06 Уо 01.07

	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>		
	2. Практическая работа «Решение задач с использованием законов Ома»	2	ОК 01 ПК 1.3	Зо 01.01 Зо 01.03 Зо 01.04 Уо 01.01 Уо 01.06 Уо 01.07 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07 У 1.3.01 Н 1.3.01

	3. Практическая работа «Решение задач с использованием закона Кирхгофа»	2	ОК 01 ПК 1.3	Зо 01.01 Зо 01.03 Зо 01.04 Уо 01.01 Уо 01.06 Уо 01.07 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07 У 1.3.01 Н 1.3.01
<b>Тема 3. Магнитное поле</b>	<b>Содержание</b>	<b>5</b>		
	4. Магнитные материалы. Применение ферромагнитных материалов. Действие магнитного поля на проводник с током.	1	ОК 01	Зо 01.01 Зо 01.03 Зо 01.04 Уо 01.01 Уо 01.06 Уо 01.07
	5. Электромагниты и их применение. Закон электромагнитной индукции. Правило Ленца. Самоиндукция	2	ОК 01	Зо 01.01 Зо 01.03 Зо 01.04 Уо 01.01 Уо 01.06 Уо 01.07

	6. Использование закона электромагнитной индукции и явления взаимной индукции в электротехнических устройствах.	2	ОК 01	Зо 01.01 Зо 01.03 Зо 01.04 Уо 01.01 Уо 01.06 Уо 01.07
<b>Тема 4. Электрические цепи переменного тока</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
	7. Синусоидальный переменный ток. Параметры и форма представления переменных ЭДС, напряжения и тока. Закон Ома для этих цепей. Резонанс напряжений. Разветвлённые цепи переменного тока с активным, индуктивным и ёмкостным элементами. Резонанс токов. Коэффициент мощности и способы его повышения.	2	ОК 01	Зо 01.01 Зо 01.03 Зо 01.04 Уо 01.01 Уо 01.06 Уо 01.07
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>6</b>		

	<p>4. Практическая работа «Исследование характеристик последовательного соединения активного сопротивления, емкости и индуктивности».</p>	<p>3</p>	<p>ОК 01 ПК 1.3</p>	<p>Зо 01.01 Зо 01.03 Зо 01.04 Уо 01.01 Уо 01.06 Уо 01.07 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07 У 1.3.01 Н 1.3.01</p>
--	---	----------	-------------------------	---

	5. Практическая работа «Исследование характеристик параллельного соединения катушки индуктивности и конденсатора».	3	ОК 01 ПК 1.3	Зо 01.01 Зо 01.03 Зо 01.04 Уо 01.01 Уо 01.06 Уо 01.07 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07 У 1.3.01 Н 1.3.01
<b>Тема 5. Электроизмерительные приборы</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
	8. Классификация электроизмерительных приборов. Класс точности электроизмерительных приборов. Измерение напряжения и тока. Расширение пределов измерения вольтметров и амперметров. Измерение электрического сопротивления постоянному току. Использование электрических методов для измерения неэлектрических величин при эксплуатации и обслуживании автомобилей.	2	ОК 01	Зо 01.01 Зо 01.03 Зо 01.04 Уо 01.01 Уо 01.06 Уо 01.07
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>3</b>		

	6. Решение задач «Определение точности измерительных приборов» на основе теории определения точности измерительных приборов.	3	ОК 01 ПК 1.3	Зо 01.01 Зо 01.03 Зо 01.04 Уо 01.01 Уо 01.06 Уо 01.07 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07 У 1.3.01 Н 1.3.01
<b>Тема 6. Электротехнические устройства</b>	<b>Содержание</b>	<b>3</b>		
	9. Устройство и принцип действия однофазного трансформатора. Электрическая схема однофазного трансформатора.	1	ОК 01	Зо 01.01 Зо 01.03 Зо 01.04 Уо 01.01 Уо 01.06 Уо 01.07
	10. Режимы работы трансформатора. Коэффициент полезного действия трансформатора.	1	ОК 01	Зо 01.01 Зо 01.03 Зо 01.04 Уо 01.01 Уо 01.06 Уо 01.07

	11. Трансформаторы сварочные, измерительные, автотрансформаторы.	1	ОК 01	Зо 01.01 Зо 01.03 Зо 01.04 Уо 01.01 Уо 01.06 Уо 01.07
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>3</b>		
	7. Практическая работа «Испытание электродвигателя постоянного тока с параллельным возбуждением»	3	ОК 01 ПК 1.3	Зо 01.01 Зо 01.03 Зо 01.04 Уо 01.01 Уо 01.06 Уо 01.07 З 1.3.01 З 1.3.02 З 1.3.03 З 1.3.04 З 1.3.05 З 1.3.06 З 1.3.07 У 1.3.01 Н 1.3.01
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>		
<b>Всего:</b>		<b>36</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Основ материаловедения.», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

**3.2.2. Основные электронные издания**

1. Лоторейчук, Е. А. Теоретические основы электротехники : учебник / Е.А. Лоторейчук. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 317 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0764-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1780133> (дата обращения: 04.05.2023). – Режим доступа: по подписке.

2. Ситников, А. В. Основы электротехники : учебник / А.В. Ситников. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2021. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-14-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1239250> (дата обращения: 04.05.2023). – Режим доступа: по подписке.

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

<i>Результаты обучения<sup>14</sup></i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Основы теории сварочных процессов (понятия: сварочный термический цикл, сварочные деформации и напряжения)	90-100% правильных ответов и выполненных действий – «5»;	Текущий устный и письменный контроль Тестирование
Основы технологии сварочного производства	70-89% правильных ответов и выполненных действий – «4»;	Упражнения Творческие задания
Устройство сварочного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения	50-69% правильных ответов и выполненных действий – «3»;	Практические работы Разноуровневые задания Мозговой штурм
Правила технической эксплуатации электроустановок	Менее 50% - «2».	Выполнение дифференцированного зачета

<sup>14</sup> В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

<p>Классификацию сварочного оборудования и материалов.</p> <p>Основные принципы работы источников питания для сварки.</p> <p>Устройство вспомогательного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения.</p> <p>Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</p> <p>Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p> <p>Методы работы в профессиональной и смежных сферах</p>		
<p>Проверять работоспособность и исправность оборудования поста для сварки</p> <p>Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>Определять необходимые ресурсы</p> <p>Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</p>	<p>90-100% правильных ответов и выполненных действий – «5»;</p> <p>70-89% правильных ответов и выполненных действий – «4»;</p> <p>50-69% правильных ответов и выполненных действий – «3»;</p> <p>Менее 50% - «2».</p>	<p>Текущий устный и письменный контроль</p> <p>Тестирование</p> <p>Упражнения</p> <p>Творческие задания</p> <p>Практические работы</p> <p>Разноуровневые задания</p> <p>Мозговой штурм</p> <p>Выполнение дифференцированного зачета</p>

**Приложение 3.18**  
к ОПОП-П по специальности

15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки(наплавки))

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.03 Основы материаловедения**

2023 год

## СОДЕРЖАНИЕ

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

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Основы материаловедения»

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

Учебная дисциплина «Основы материаловедения» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, 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	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.02	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	Уо 01.03	Определять этапы решения задачи;	Зо 01.03	Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
ОК 02	Уо.02.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	Зо.02.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации;
	Уо.02.02	применять современную научную профессиональную терминологию;	Зо.02.02	современная научная и профессиональная терминология;

	Уо.02.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	Зо.02.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования;
	Уо.02.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;	Зо.02.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
ОК 04	Уо.04.01	организовывать работу коллектива и команды;	Зо.04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Уо.04.02	эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо.04.02	основы проектной деятельности
ОК 05	Уо.05.01	Использовать современное программное обеспечение;	Зо.05.01	Приемы структурирования информации;

	Уо.05.02	Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		Зо.05.02 Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 06	Уо.06.01	организовывать работу коллектива и команды;	Зо.06.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Уо.06.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо.06.02	основы проектной деятельности

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	16
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
практические занятия (если предусмотрено)	18
Промежуточная аттестация	2

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы материаловедения»

Наименование разделов и тем	№ урока п/п	№ урока по теме	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Осваиваемые компетенции	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6	7
			Раздел 1 «Основные сведения о металлах. Строение и свойства металлов»			
Тема 1.1. «Атомно-кристаллическое строение металлов»			Общие сведения о металлах. Типы атомных связей и их влияние на свойства металлов. Атомно-кристаллическое строение металлов. Основные типы кристаллических решеток.	Уровень освоения 2	2/2	ОК 01,  Уо.01.01 Уо.01.02 Уо.01.03
			<b>Теоретические занятия</b>			
	1	1	Общие сведения о металлах.		1	ОК 02,  Зо.01.02 Зо.01.03
	2	2	Атомно-кристаллическое строение металлов.		1	
			<b>Практические занятия</b>		2	
	3-4	3-4	Характеристика основных типов кристаллических решеток.		2	ОК 04,  ОК 05,  Уо.02.02 Уо.02.03 Уо.02.03 Зо.02.01

					OK 06	3o.02.02 3o.02.03 3o.02.03 Yo.04.01 Yo.04.02 3o.04.01 3o.04.02 Yo.05.01 Yo.05.02 3o.05.01 3o.05.02 Yo.06.01 Yo.06.02 3o.06.01 3o.06.02
Тема 1.2. «Свойства металлов»		Содержание учебного материала:  Основные свойства металлов, оказывающие влияние на определение их сферы применения: физические, химические, механические, технологические. Физические свойства	Уровень освоения 3	4/2	OK 01,	Yo.01.01 Yo.01.02

		<p>металлов: плотность, плавление, теплопроводность, электропроводность, тепловое расширение. Химические свойства металлов: окисляемость, коррозионная стойкость, жаростойкость, жаропрочность. Механические свойства металлов: прочность, упругость, пластичность, вязкость, твердость. Способы определения механических свойств.</p> <p>Технологические свойства металлов: жидко текучесть (литейность), ковкость (деформируемость), прокаливаемость, обрабатываемость резанием, свариваемость.</p>			ОК 02,	<p>Уо.01.03</p> <p>Зо.01.01</p> <p>Зо.01.02</p> <p>Зо.01.03</p> <p>Уо.02.01</p> <p>Уо.02.02</p>
		<b>Теоретические занятия</b>		4	ОК 04,	Уо.02.03
5	1	Основные свойства металлов		1		Уо.02.03
6	2	Характеристика физических, химических свойств металлов		1	ОК 05,	Зо.02.01
7-8	3-4	Механические свойства металлов		2		Зо.02.02
		<b>Практические занятия</b>		2	ОК 06	Зо.02.03
9-10	3-4	Характеристика технологических свойств металлов		2		<p>Зо.02.03</p> <p>Уо.04.01</p> <p>Уо.04.02</p> <p>Зо.04.01</p> <p>Зо.04.02</p> <p>Уо.05.01</p> <p>Уо.05.02</p>

						3о.05.01 3о.05.02 Уо.06.01 Уо.06.02 3о.06.01 3о.06.02		
Тема 1.3. «Железо и его сплавы»			Содержание учебного материала: Общие понятия о железоуглеродистых сплавах. Производство чугуна и стали. Современные процессы изготовления стали. Диаграмма состояния системы железо – углерод. Влияние химических элементов на свойства стали чугуна. Классификация сталей по химическому составу, по назначению, по способу производства, по качеству, по степени раскисления. Конструкционные стали. Углеродистые и инструментальные стали. Стали с особыми физическими свойствами. Маркировка сталей и сплавов.	Уровень освоения	4/4	ОК 01,  ОК 02,	Уо.01.01 Уо.01.02 Уо.01.03 3о.01.01 3о.01.02 3о.01.03 Уо.02.01 Уо.02.02	
							3	
			<b>Теоретические занятия</b>			2		Уо.02.03
	11-12	1-2	Общие понятия о железоуглеродистых сплавах			2	ОК 04,	Уо.02.03
			<b>Практические занятия</b>			2		Уо.02.03
	13-14	1-2	Характеристика технологии производства чугуна и стали			2	ОК 05,	3о.02.01
		<b>Теоретические занятия</b>			2			

	15-16	3-4	Диаграмма состояния системы железо – углерод.	2	ОК 06	3о.02.02
			<b>Практические занятия</b>	4		3о.02.03
	17-18	3	Классификация сталей по химическому составу, по назначению, маркировка	2		3о.02.03
	19-20	4	Классификация сталей по способу производства, по качеству, по степени раскисления. Маркировка сталей.	2		Уо.04.01 Уо.04.02 3о.04.01 3о.04.02 Уо.05.01 Уо.05.02 3о.05.01 3о.05.02 Уо.06.01 Уо.06.02 3о.06.01 3о.06.02
Тема 1.4. «Методы получения и обработки			Содержание учебного материала:  Методы получения и обработки изделий из металлов и сплавов: литье, прокат, обработка давлением и резанием, термообработка, химико-термическая обработка, сварка, пайка	Уровень освоения  3	ОК 01,	Уо.01.01 Уо.01.02

изделий из металлов и сплавов».		и др. Отжиг. Нормализация. Закалка стали. Гальванические, диффузионные и распылительные процессы нанесения металлических защитных и защитно-декоративных покрытий.				Уо.01.03 Зо.01.01	
		<b>Теоретические занятия</b>		1/4	ОК 02,	Зо.01.02	
	21	1	Методы получения и обработки изделий из металлов и сплавов	1		Зо.01.03	
			<b>Практические занятия</b>		2		Уо.02.01
	22-23	2-3	Характеристика термообработки стали (отжиг, нормализация, закалка)		2		Уо.02.02
			<b>Практические занятия</b>		2	ОК 04,	Уо.02.03
	24-25	4-5	Характеристика процесса нанесения металлических защитных и защитно-декоративных покрытий.		2	ОК 05,  ОК 06	Уо.02.03 Зо.02.01 Зо.02.02 Зо.02.03 Зо.02.03 Уо.04.01 Уо.04.02 Зо.04.01 Зо.04.02 Уо.05.01
Тема 1.5.		Содержание учебного материала: Цветные металлы и сплавы. Маркировка сплавов цветных металлов. Сплавы на основе	Уровень освоения	4/4	ОК 01,	Уо.01.01	

«Цветные металлы и сплавы»		алюминия.. Технический титан и титановые сплавы. Медь и ее сплавы. Сплавы на основе никеля. Алюминий и сплавы на его основе. Антифрикционные сплавы. Биметаллы.	3			Уо.01.02 Уо.01.03
		<b>Теоретические занятия</b>		2		3о.01.01
	26-27	1	Сплавы на основе алюминия, меди.	2	ОК 02,	3о.01.02 3о.01.03
			<b>Практические занятия</b>	2		Уо.02.01
	26-27	1-2	Маркировка алюминиевых и медных сплавов.	2		Уо.02.02
			<b>Теоретические занятия</b>	2	ОК 04,	Уо.02.03
	28	3	Сплавы на основе магния. Антифрикционные сплавы.	1		Уо.02.03
	29	5	Биметаллы, применение	1	ОК 05,	3о.02.01
			<b>Практические занятия</b>	2		3о.02.02
	30-31	3-4	Маркировка сплавов цветных металлов	2	ОК 06	3о.02.03 3о.02.03 Уо.04.01 Уо.04.02 3о.04.01 3о.04.02 Уо.05.01

						Уо.05.02 Зо.05.01 Зо.05.02 Уо.06.01 Уо.06.02 Зо.06.01 Зо.06.02
Раздел 2. «Основные сведения о неметаллических материалах»						
Тема 2.1. «Основные сведения о неметаллических материалах»			Содержание учебного материала:  Классификация, строение и свойства неметаллических материалов (пластические массы, полимеры, композиционные материалы, керамика и др.) Типовые термопластичные материалы (пластмасса/пластик). Типовые терморезистивные материалы.	Уровень освоения  3	ОК 01,    ОК 02,    ОК 04,	Уо.01.01 Уо.01.02 Уо.01.03 Зо.01.01 Зо.01.02 Зо.01.03 Уо.02.01 Уо.02.02 Уо.02.03
			<b>Теоретические занятия</b>			1/2
	32	1	Строение и назначение пластических масс и полимерных материалов.			1
			<b>Практические занятия</b>			2
	33-34	1	Характеристика полиамидов, используемых в машиностроении.			2
	35-36	2	Дифференцированный зачёт			2

		Всего: 36 часов	16/18	OK 05,  OK 06	Уо.02.03 Зо.02.01 Зо.02.02 Зо.02.03 Зо.02.03 Уо.04.01 Уо.04.02 Зо.04.01 Зо.04.02 Уо.05.01 Уо.05.02 Зо.05.01 Зо.05.02 Уо.06.01 Уо.06.02 Зо.06.01 Зо.06.02
--	--	-----------------	-------	---------------------	--

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Материаловедение», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

#### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Основы материаловедения (металлообработка): Учеб. пособие для нач. проф. образования. (В.Н Заплатин, Ю.И. Саполжков, А.В Дубов и др.); под ред. В.Н Заплатина. – М: ИЦ «Академия», 2012.- 256 с.

2. Овчинников В.В. Основы материаловедения для сварщиков: учебник. - М: ИЦ «Академия», 2014. - 256 с.

#### 2. Основные электронные издания

1. Материаловедение : учебное пособие : для студентов специальностей 29.02.06 Полиграфическое производство, 29.02.09 Печатное дело / сост. Н. В. Попова. — Москва : ГБПОУ МИПК им. И. Фёдорова, 2020. — 160 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1684051> – Режим доступа: по подписке.

#### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Соколова Е.Н Материаловедение (металлообработка): раб. тетрадь: учеб. пособие для нач. проф. образования. - М: ИЦ «Академия», 2013. - 96 с.

#### 2. электронные ресурсы

<http://www.twirpx.com>

<http://gomelauto.com>

<http://avtoliteratura.ru>

<http://metalhandling.ru>

<http://www.materialsworld.ru>

<http://www.materialovedinie.ru>

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

##### ОП.03 Основы материаловедения

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
- наименование, маркировку, основные свойства и классификацию углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов, а также полимерных материалов (в том числе пластмасс, полиэтилена, полипропилена и т.д.);	90-100%-отметка 5(отлично) 80-89%-отметка 4(хорошо) 70-79%-отметка 3(удовлетворительно) Менее70-отметка 2(неудовлетворительно)	Оценка результатов выполнения практической работы  Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы
- пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов;	90-100%-отметка 5(отлично) 80-89%-отметка 4(хорошо) 70-79%-отметка 3(удовлетворительно) Менее70-отметка 2(неудовлетворительно)	Оценка результатов выполнения практической работы  Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы
- выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности	90-100%-отметка 5(отлично) 80-89%-отметка 4(хорошо) 70-79%-отметка 3(удовлетворительно) Менее70-отметка 2(неудовлетворительно)	Оценка результатов выполнения практической работы  Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

**Приложение 3.19**  
к ОПОП-П по специальности  
15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки(наплавки))

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.04 Допуски и технические измерения**

2023 год

## СОДЕРЖАНИЕ

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

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.04 ДОПУСКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ»

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

Учебная дисциплина «Основы инженерной графики» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))»

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии:

ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.6, 1.9

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.6	У 1.6.01	Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку.	З 1.6.01	Системы допусков и посадок, точность обработки, качества, классы точности;
ПК 1.9	У 1.9.01	Контролировать качество выполняемых работ;	З 1.9.01	Допуски и отклонения формы и расположения поверхностей;
ОК 02	Уо.02.01	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	Зо.02.01	Содержание актуальной нормативно-правовой документации;
	Уо.02.02	Применять современную научную профессиональную терминологию;	Зо.02.02	Современная научная и профессиональная терминология;
ОК 03	Уо.03.01	Определять актуальность нормативно-	Зо.03.01	Содержание актуальной нормативно-

		правовой документации в профессиональной деятельности;		правовой документации;
ОК 04	<b>Уо.04.01.</b>	Определять необходимые источники информации, оценивать практическую значимость результатов поиска;	<b>Зо.04.01.</b>	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	<b>Уо.04.02.</b>	Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	<b>Зо.04.02.</b>	Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
ОК 05	<b>Уо.05.01.</b>	Использовать современное программное обеспечение;	<b>Зо.05.01.</b>	Приемы структурирования информации;
	<b>Уо.05.02.</b>	Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	<b>Зо.05.02.</b>	Порядок их применения и программное обеспечение в проф. деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 06	<b>Уо.06.01</b>	Организовывать работу коллектива и команды;	<b>Зо.06.01</b>	Особенности социального и культурного контекста;
	<b>Уо.06.02</b>	Эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	<b>Зо.06.02</b>	Правила оформления документов и построения устных сообщений

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **«ОП 04. ДОПУСКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ»**

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>36</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>18</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	18
<b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачёт</b>	<b>2</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.04 «Допуски и технические измерения»

Наименование разделов и тем	№ урока п/п	№ Урока по теме	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объём часов	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6	
			Раздел 1. Допуски и посадки	11/9		
Тема 1.1. Основные сведения о размерах и сопряжениях в машиностроении			Содержание учебного материала: понятие о неизбежности возникновения погрешности при изготовлении деталей и сборке машин; номинальный размер; погрешности размера; действительный размер; действительное отклонение; предельные размеры; предельные отклонения; допуск размера; поле допуска; условия годности размера деталей  Обозначение номинальных размеров и предельных размеров на чертежах; Размеры сопрягаемые и несопрягаемые.  Посадка. Наибольший и наименьший зазор и натяг. Типы посадок. Обозначения посадок на чертежах	6/3	ПК 1.6  ПК 1.9  ОК 02  ОК 03	У 1.6.01, З 1.6.01  У 1.9.01, З 1.9.01  Уо.02.01, Зо.02.01  Уо.02.02, Зо.02.02
			<b>Теоретические занятия</b>	6	ОК 04	Зо.02.02
	1	1	Виды погрешностей. Погрешности размера	1		Уо.03.01,

	2	2	Линейные размеры, отклонения и допуски линейных размеров	1	ОК 05	Зо.03.01
	3	3	Посадки	1		Уо.04.02,
	4	4	Основные понятия о взаимозаменяемости, стандартизации и качестве продукции	1	ОК 06	Зо.04.01
	5	5	Чтение размеров, определение годности действительных размеров	1		Уо.04.01, Зо.04.02
	6	6	Определение характера сопряжения (типа посадки)	1		Уо.05.01,
			<b>Практическая работа:</b>	3		Зо.05.01
	7-8	1-2	Подсчет значений предельных размеров и допуска размера на изготовление по данным чертежа	2		Уо.05.02, Зо.05.02 Уо.06.01, Зо.06.01 Уо.06.02, Зо.06.02
	9	3	Определение годности детали.	1		
Тема 1.2. Допуски и посадки гладких,			Содержание учебного материала: понятие о системе допусков и посадок; система ЕСДП; основное отклонение; правила образования полей допусков; система отверстия и система вала	3/3	ПК 1.6	У 1.6.01, З 1.6.01

цилиндрических и плоских поверхностей			Точность обработки; единица допуска и величина допуска; квалитеты в ЕСПД		ПК 1.9	У 1.9.01, З 1.9.01
			Поля допусков отверстий и валов в ЕСПД и их обозначение на чертежах; таблица предельных отклонений размеров в системе ЕСПД		ОК 02	Уо.02.01, Зо.02.01
			<b>Теоретические занятия</b>	3	ОК 03	Уо.02.02,
	10	1	Основные сведения о системе допусков и посадок	1	ОК 04	Зо.02.02
	11	2	Применение посадок ЕСПД и системы ОСТ	1		Уо.03.01,
	12	3	Подбор посадки в системе отверстия, вала	1	ОК 05	Зо.03.01
			<b>Практическая работа:</b>	3		Уо.04.02,
	13	1	Подбор посадки в системе отверстия	1	ОК 06	Зо.04.01
	14	2	Подбор посадки в системе вала	1		Уо.04.01, Зо.04.02
15	3	Определение характера сопряжения по обозначению посадки на чертеже	1		Уо.05.01, Зо.05.01 Уо.05.02, Зо.05.02 Уо.06.01, Зо.06.01	

						Уо.06.02, Зо.06.02
Тема 1.3.  Погрешности формы и расположения поверхностей  Шероховатость поверхности			Содержание учебного материала: основные определения параметров форм и расположения поверхности по СТ СЭВ; допуски и отклонения расположения поверхностей; допуски и отклонения формы; комплексные показатели: отклонения от цилиндричности и отклонения от плоскостности  Шероховатость поверхности; обозначение шероховатости на чертежах по ГОСТ; влияние шероховатости на эксплуатационные свойства деталей	3/2	ПК 1.6  ПК 1.9  ОК 02	У 1.6.01, З 1.6.01  У 1.9.01, З 1.9.01  Уо.02.01, Зо.02.01
			<b>Теоретические занятия</b>	2	ОК 03	Уо.02.02,
	16	1	Допуски и отклонения формы	1	ОК 04	Зо.02.02
	17	2	Шероховатость поверхности.	1		Уо.03.01,
			<b>Практическая работа:</b>	3	ОК 05	Зо.03.01
	18	1	Определение различий – допуски формы и отклонение формы	1		Уо.04.02,
	19	2	Определение на чертежах допуска формы и расположения поверхностей	1	ОК 06	Зо.04.01  Уо.04.01, Зо.04.02

						Уо.05.01, Зо.05.01 Уо.05.02, Зо.05.02 Уо.06.01, Зо.06.01 Уо.06.02, Зо.06.02
	20	3	Обозначение шероховатости на чертеже	1		
Раздел 2. Технические измерения				5/9		
Тема 2.1. Основы технических измерений			Содержание учебного материала: понятие о метрологии; единицы измерения в машиностроительной метрологии; государственная система измерений  Метод измерений: непосредственный и сравнением с мерой; измерения: прямое и косвенное, контактное и неконтактное, поэлементное и комплексное  Отчетные устройства: шкала, отметка шкалы, деление шкалы, указатель		ПК 1.6  ПК 1.9  ОК 02	У 1.6.01, З 1.6.01  У 1.9.01, З 1.9.01  Уо.02.01,

		Основные метрологические характеристики средств измерения		ОК 03 ОК 04	Зо.02.01 Уо.02.02, Зо.02.02
		<b>Теоретические занятия</b>	2		Уо.03.01,
21	1	Основы технических измерений	1	ОК 05	Зо.03.01
22	2	Средства измерений. Виды и методы измерений	1	ОК 06	Уо.04.02, Зо.04.01 Уо.04.01, Зо.04.02 Уо.05.01, Зо.05.01 Уо.05.02, Зо.05.02 Уо.06.01, Зо.06.01 Уо.06.02, Зо.06.02

Тема 2.2. Средства для измерения линейных размеров			Содержание учебного материала: меры и их роль в обеспечении единства измерений в машиностроении; штангенинструмент; основные факторы, определяющие выбор: величина допуска на изготовление измеряемого размера, допускаемая погрешность измерения, тип производства, конструкция измеряемой детали и номинальный размер измеряемого элемента детали; предельная погрешность измерительного средства. Порядок действий при выборе средств для измерения линейных размеров; таблица допускаемых погрешностей измерения в зависимости от номинального размера и допуска размера; таблица предельных погрешностей измерения в зависимости от номинального размера и допуска размера; таблица предельных погрешностей измерения наружных, внутренних размеров и уступов конкретными измерительными средствами	3/9	ПК 1.6  ПК 1.9  ОК 02  ОК 03 ОК 04	У 1.6.01, З 1.6.01  У 1.9.01, З 1.9.01  Уо.02.01, Зо.02.01  Уо.02.02, Зо.02.02  Уо.03.01, Зо.03.01
			<b>Теоретические занятия</b>	3	ОК 05  ОК 06	Зо.03.01  Уо.04.02, Зо.04.01
	23		Меры длины	1		Уо.04.01,
	24		Штангенинструменты	1		Зо.04.02
	25		Нутрометры и глубиномеры. Индикаторные инструменты.	1		Уо.05.01,
			<b>Практическая работа:</b>	9		Зо.05.01
	26-27	1-2	Составление таблицы характеристик измерительных приборов, применяемых в сварке	2		Уо.05.02,

	28-29	3-4	Отсчет показаний по шкалам измерительных инструментов	2		Зо.05.02
	30-31	5-6	Измерение размеров деталей штангенциркулем	2		Уо.06.01,
	32-33	7-8	Измерение размеров деталей микрометром	2		Зо.06.01
	34	9	Измерение индикаторными инструментами.	1		Уо.06.02,
	35,36		Дифференцированный зачёт	2		Зо.06.02
	Всего:			16/18		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### ОП.04 ДОПУСКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

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

Кабинет «Материаловедение», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

1. Завистовский, В. Э. Допуски, посадки и технические измерения : учебное пособие / В.Э. Завистовский, С.Э. Завистовский. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 278 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015152-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1845494> (дата обращения: 24.05.2023). – Режим доступа: по подписке.

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

Раздел (тема) учебной дисциплины	Результаты (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
Раздел 1. Допуски и посадки			
Тема 1.1.  Основные сведения о размерах и сопряжениях в машиностроении и	Знать:  Определение номинальных и предельных размеров, действительные отклонения  Уметь:  Подсчитывать предельные размеры и величину допуска размера по заданным номинальному и предельным отклонениям	Подсчет предельных размеров и величину допуска размера по заданным номинальному и предельным отклонениям	Устный контроль практическая работа.
Тема 1.2.  Допуски и посадки гладких, цилиндрических и плоских поверхностей	Знать:  определение предельных размеров и предельных отклонений  определение допуска размера и виды расположения его поля на схеме  определение зазора, натяга, посадки  группы посадок  Уметь:  Определять годность действительного размера по данным чертежа, определять характер сопряжения путем подсчета наибольшего и наименьшего значения	Определение годности действительного размера по данным чертежа, определение характера сопряжения путем подсчета наибольшего и наименьшего значения зазоров или натягов по данным чертежа и сопряжения;  Нахождение в справочных таблицах предельные отклонения и подсчет предельных размеров по заданным номинальному размеру и обозначению поля	Устный контроль практическая работа

	<p>зазоров или натягов по данным чертежа и сопряжения;</p> <p>Находить в справочных таблицах предельные отклонения и подсчитывать предельные размеры по заданным номинальному размеру и обозначению поля допуска отверстия или вала на чертеже;</p> <p>Читать обозначения посадок на чертеже</p>	<p>допуска отверстия или вала на чертеже;</p> <p>Чтение обозначений посадок на чертеже</p>	
--	--	--	--

<p>Тема 1.3.</p> <p>Погрешности формы и расположения поверхностей</p> <p>Шероховатость поверхности</p>	<p>Знать:</p> <p>определение погрешности измерения и ее составляющих обозначения ;шероховатости поверхности на чертеже</p> <p>Уметь:</p> <p>определять по обозначению на чертеже вид допускаемого отклонения расположения поверхности</p>	<p>Определение по обозначению на чертеже вид допускаемого отклонения расположения поверхности</p>	<p>Устный контроль, практическая работа</p> <p>контрольная работа</p>
<p>Раздел 2. Технические измерения</p>			
<p>Тема 2.1.</p> <p>Основы технических измерений</p>	<p>Знать:</p> <p>различия между ценой деления и интервалом деления шкалы;</p> <p>понятие о мерах, их роли в машиностроении</p> <p>Уметь:</p> <p>производить обозначение полей допусков отверстий, валов и посадок на чертежах;</p>	<p>Обозначение полей допусков отверстий, валов и посадок на чертежах;</p> <p>Определение взаимозаменяемости деталей машин и ее виды</p>	<p>Устный контроль практическая работа</p>

	определение взаимозаменяемости деталей машин и ее виды		
Тема 2.2.  Средства для измерения линейных размеров	Знать:  Назначение штангенинструментов;  Читать показания по шкале штангенинструментов  Уметь:  определять по выданному средству измерения цену деления шкалы, диапазон показаний или диапазон измерений	Определение по выданному средству измерения цены деления шкалы, диапазон показаний или диапазон измерений	Устный контроль практическая работа  Внеаудиторная самостоятельная работа

Общие компетенции			
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	Организовывает собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	Устный контроль практическая работа  Внеаудиторная самостоятельная работа
ОК3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы	Анализирует рабочую ситуацию, осуществляет текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, несет ответственность за результаты своей работы	
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	Осуществление поиска информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	
ОК 5.	Использовать информационно- коммуникационные	Использование информационно- коммуникационных	

	технологии в профессиональной деятельности.	технологий в профессиональной деятельности.	
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством	Работа в команде, эффективное общение с коллегами, руководством	
Профессиональные компетенции			
ПК 1.6	Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку.	Контролировать качество выполняемых работ при подготовке и сборке элементов конструкции под сварку; контроле сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке	
ПК 1.9	Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.		

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.05 Основы экономики**

**2023 год**

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

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

## 1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Учебная дисциплина «Основы экономики» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.2

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему	Зо 01.01	актуальный профессиональный
ОК 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
ОК 03	Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации
ОК 04	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;
ОК 06	Уо 06.01	описывать значимость своей профессии	Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
ПК 1.2	У 1.2.01	Пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения трудовых функций.	З 1.2.01	Основные правила чтения технологической документации.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	36
в том числе:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	22
<i>Самостоятельная работа</i>	0
<b>Промежуточная аттестация-экзамен</b>	2

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы код	
			ОК, ПК	Н/У/З
1	2	3	4	5
<b>Тема 1.</b> <b>Общие основы функционирования субъектов хозяйствования</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ПК 1.2	Уо1.01, Уо2.01, Уо3.01, Уо4.01 Уо5.01, Уо6.01, Уп.1.2.01 , Зо1.01, Зо2.01, Зо3.01, Зо4.01 Зо5.01, Зо6.01, Зп1.2.01
	1. Понятие организации, классификация организаций по признакам 2.Предпринимательство – вид экономической деятельности	<i>1</i>		
<b>Тема 2.</b> <b>Производственные ресурсы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ПК 1.2	Уо1.01, Уо2.01, Уо3.01, Уо4.01 Уо5.01, Уо6.01, Уп1.2.01, Зо1.01, Зо2.01, Зо3.01, Зо4.01 Зо5.01, Зо6.01, Зп1.2.01
	1.Основной капитал, учет и оценка	2		
	2.Оборотные средства: их состав и структура Текущий контроль – тестирование по темам «Основной и оборотный капитал»			
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>4</b>		
Практическое занятие №1. Способы расчета амортизационных отчислений	4			
<b>Тема 3.</b> <b>Персонал и его структура</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ПК 1.2	Уо1.01, Уо2.01, Уо3.01, Уо4.01 Уо5.01, Уо6.01, Уп1.2.01 Зо1.01, Зо2.01,
	1.Персонал организации и его классификация	1		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	4		
	Практическое занятие №2 Решение задач на показатели движения кадров	<b>4</b>		

				Зо3.01, Зо4.01 Зо5.01, Зо6.01, Зп1.2.01
<b>Тема 4.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ПК 1.2	Уо1.01, Уо2.01, Уо3.01, Уо4.01 Уо5.01, Уо6.01, Уп1.2.01, Зо1.01, Зо2.01, Зо3.01, Зо4.01 Зо5.01, Зо6.01, Зп1.2.01
<b>Эффективность использования трудовых ресурсов</b>	1.Производительность труда	<b>2</b>		
	2.Основы организации оплаты труда			
	Текущий контроль – проверочная работа по темам «Нормирование и производительность труда»	<b>4</b>		
	<b>В том числе, практических занятий</b>			
Практическое занятие №3 Расчет показателей выработка и трудоемкость	<b>4</b>			
<b>Тема 5.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ПК 1.2	Уо1.01, Уо2.01, Уо3.01, Уо4.01 Уо5.01, Уо6.01, Уп1.2.01, Зо1.01, Зо2.01, Зо3.01, Зо4.01 Зо5.01, Зо6.01, Зп1.2.01
<b>Издержки производства и обращения</b>	1.Понятие и состав издержек производства	<b>1</b>		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>4</b>		
	Практическое занятие №4- Расчет графика безубыточности	<b>4</b>		
<b>Тема 6.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ПК 1.2	Уо1.01, Уо2.01, Уо3.01, Уо4.01 Уо5.01, Уо6.01, Уп1.2.01, Зо1.01, Зо2.01, Зо3.01, Зо4.01 Зо5.01, Зо6.01, Зп1.2.01
<b>Цена в условиях рынка</b>	1. Цена и стратегии ценообразования	<b>2</b>		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>6</b>		
	Практическое занятие №5 Виды, системы и расчет цен	<b>6</b>		
<b>Тема 7.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 3,	Уо1.01, Уо2.01, Уо3.01,
<b>Финансовые результаты</b>	1.Стоимостные результаты производства, прибыль и рентабельность	<b>1</b>		

<b>деятельности организации</b>	Текущий контроль- проверочная работа по расчету прибыли и рентабельности		ОК 4, ОК 5, ОК 6, ПК 1.2	Уо4.01 Уо5.01, Уо6.01, Уп1.2.01, Зо1.01, Зо2.01, Зо3.01, Зо4.01 Зо5.01, Зо6.01, Зп1.2.01
<b>Тема 8.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ПК 1.2	Уо1.01, Уо2.01, Уо3.01, Уо4.01 Уо5.01, Уо6.01, Уп1.2.01, Зо1.01, Зо2.01, Зо3.01, Зо4.01 Зо5.01, Зо6.01, Зп1.2.01
<b>Планирование деятельности организации</b>	1. Этапы, элементы, методы и классификация планов	<b>2</b>		
<b>Консультации</b>				
<b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет</b>		<b>2</b>		
<b>Всего</b>		<b>36</b>		

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

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

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

#### **3.2.1. Печатные и электронные издания**

1. Экономика организации: учебник для среднего профессионального образования / Е. Н. Клочкова, В. И. Кузнецов, Т. Е. Платонова, Е. С. Дарда; под редакцией Е. Н. Клочковой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 382 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13799-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469692>

2. Экономика организации: учебник для среднего профессионального образования / Е. Н. Клочкова, В. И. Кузнецов, Т. Е. Платонова, Е. С. Дарда; под редакцией Е. Н. Клочковой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 382 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13799-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469692>

3. Корнеева, И. В. Экономика организации. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. В. Корнеева, Г. Н. Русакова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 123 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10900-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474176>

4. Коршунов, В. В. Экономика организации: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. В. Коршунов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 347 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11833-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/446257>

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

1. Экономика организации: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Колышкин [и др.]; под редакцией А. В. Колышкина, С. А. Смирнова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 498 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06278-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474223>

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

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

<b>Результаты обучения</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Методы оценки</b>
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: Зо 1.01 цели, задачи, функции, методы экономики	Определяет сущность и социальную значимость профессии, излагает профессиональные задачи	Устный опрос
Зо 2.01 основные принципы построения экономической системы	Определяет организационно-правовые формы предприятия, что необходимо для получения статуса предпринимателя, какие права, обязанности и ответственность несет предприниматель	Доклады, Тест по теме
Зо 3.01 объекты экономики, Зо 4.01 Планирование деятельности Зо 5.01 Опыт решения задач в области экономики Зо 6.01 Управление основными и оборотными средствами, и оценка эффективности их использования	Осуществляют расчет показателей по основным фондам и оборотным средствам, проводят анализ эффективности использования капитала	Практические работы Тесты Проверочные работы
Зп 2.3.01 Основные экономические показатели деятельности организации и методику расчета	Осуществляют расчет прибыли, рентабельности, стоимостных показателей.	Практические работы Проверочные работы
Зп 2.4.01 Механизмы ценообразования, формы оплаты труда	Составляют калькуляцию затрат на товар, осуществляют расчет цен, засчитывают заработную плату при различных системах	Практические работы Тесты Проверочные работы
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:		
Уо 1.01 применять экономические знания при выполнении обязанностей Уо 2.01 определять организационно-правовые формы организации, планировать деятельность	Эффективно использует системный подход в профессиональной деятельности, анализирует экономические операции, применяет их в	Практические работы Тесты Проверочные работы

<p>Уо 3.01 Определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации</p> <p>Уо 4.01 находить и использовать необходимую экономическую информацию</p> <p>Уо 5.01 Обладать организаторскими способностями</p>	<p>изменившихся условиях внутренней и внешней среды</p>	
<p>Уо 6.01 заполнять первичные документы по экономической деятельности</p>	<p>Эффективно используют методику расчета показателей</p>	<p>Практические работы</p> <p>Тесты</p> <p>Проверочные работы</p>
<p>Уп 2.3 и Уп 2.4 рассчитать по принятой методологии основные экономические показатели и цены, заработную плату</p>	<p>Эффективно используют методику расчета показателей</p>	<p>Практические работы</p> <p>Тесты</p> <p>Проверочные работы</p>

**Приложение 3.21**  
к ОПОП-П по профессии

15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.06 Безопасность жизнедеятельности

**2023 год**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

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

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.06 «Безопасность жизнедеятельности»

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

Дисциплина ОП.06 «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 2, ОК 04, ОК 06.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	У 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	З 01.01	актуальный профессиональный социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	У 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	З 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	У 01.03	определять этапы решения задачи	З 01.05	структуру плана для решения задач
	У 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для		

		решения задачи и/или проблемы		
	У 01.05	составлять план действий		
	У 01.06	определять необходимые ресурсы		
	У 01.08	реализовывать составленный план		
	У 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	У 02.01	определять задачи для поиска информации	З 02.01	номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	У 02.02	определять необходимые источники информации	З 02.02	приемы структурирования информации
	У 02.03	планировать процесс поиска	З 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информации
	У 02.04	структурировать получаемую информацию		
	У 02.05	выделять наиболее значимое в перечне информации		
	У 02.06	оценивать практическую значимость результатов поиска		

	У 02.07	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
	У 02.08	использовать современное программное обеспечение		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	У 04.01	организовывать работу коллектива и команды	З 04.02	основы проектной деятельности
	У 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	У 06.01	описывать значимость своей профессии	З 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
			З 06.02	значимость профессиональной деятельности по профессии

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОП.06 «Безопасность жизнедеятельности»

#### 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>	<b>36</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>14</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
лабораторные работы	0
практические занятия	14
курсовая работа (проект)	0
<i>Самостоятельная работа</i>	0
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>2</b>

## **2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СГ.03 «Безопасность жизнедеятельности»**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в акад. ч / в том числе, в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
1	2	3	4	
<b>Введение</b>	<b>Безопасность жизнедеятельности как учебная дисциплина.</b> Задачи курса и связь с профессиональной деятельностью.	1	ОК 04, ОК 06	З 04.02; 06.01, 06.02 У 04.01, 04.02; 06.01
<b>Раздел 1. Гражданская оборона</b>		<b>9/13</b>		
<b>Тема 1.1.</b>  Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и военного характера	<b>Содержание</b>  1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Чрезвычайные ситуации природного, техногенного характера и военного времени.  2. Оружие массового поражения	<b>6</b>  1  1	  ОК 04, ОК 06  ОК 04, ОК 06	  З 04.02; 06.01, 06.02 У 04.01, 04.02; 06.01  З 04.02; 06.01, 06.02 У 04.01, 04.02; 06.01

	3. ОМП: Ядерное оружие и его поражающие факторы.	1	ОК 04, ОК 06	3 04.02; 06.01, 06.02 У 04.01, 04.02; 06.01
	4. ОМП: Химическое оружие.	1	ОК 04, ОК 06	3 04.02; 06.01, 06.02 У 04.01, 04.02; 06.01
	5. ОМП: Бактериологическое оружие.	1	ОК 04, ОК 06	3 04.02; 06.01, 06.02 У 04.01, 04.02; 06.01
	6. Современные средства поражения	1	ОК 04, ОК 06	3 04.02; 06.01, 06.02 У 04.01, 04.02; 06.01
	<b>В том числе практических и лабораторных работ</b>	<b>5</b>		
	1. Порядок действия населения в различных ЧС. Моделирование и решение ситуации.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06	3 01.01-01.02, 01.05, 02.01-02.03, 04.02, 06.01-06.02 У 01.01-01.09, 02.01-02.08, 04.01- 04.02. 06.01

	2. Порядок проверки исправности, сроков испытаний, использования первичных средств пожаротушения. Составление плана развёрнутого ответа по теме.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06,	3 01.01-01.02, 01.05, 02.01-02.03, 04.02, 06.01-06.02 У 01.01-01.09, 02.01-02.08, 04.01-04.02. 06.01.
	3. Практическая отработка эвакуации людей при пожаре, действий при обнаружении заложенного взрывного устройства и поведения, будучи заложником.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06	3 01.01-01.02, 01.05, 02.01-02.03, 04.02, 06.01-06.02 У 01.01-01.09, 02.01-02.08, 04.01-04.02. 06.01
<b>Тема 1.2.</b>	<b>Содержание</b>	<b>3</b>		
Защита населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций	1. Организация защиты населения и территорий при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций. Средства индивидуальной и коллективной защиты. Приборы радиационной и химической разведки и контроля. Правила поведения и действия людей в зонах радиоактивного, химического заражения и в очаге биологического поражения.	2	ОК 04, ОК 06	3 04.02; 06.01, 06.02 У 04.01, 04.02; 06.01
	2. Вредные факторы производственной среды и их влияние на организм человека. Устойчивость объектов экономики в условиях чрезвычайных ситуаций.	1	ОК 04, ОК 06	3 04.02; 06.01, 06.02 У 04.01, 04.02; 06.01
	<b>В том числе практических и лабораторных работ</b>	<b>8</b>		

	1. Изучение и отработка моделей поведения при ЧС в мирное время.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06	3 01.01-01.02, 01.05, 02.01-02.03, 04.02, 06.01-06.02 У 01.01-01.09, 02.01-02.08, 04.01-04.02. 06.01
	2. Порядок подбора, выдачи и практического использования индивидуальных средств защиты	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06,	3 01.01-01.02, 01.05, 02.01-02.03, 04.02, 06.01-06.02 У 01.01-01.09, 02.01-02.08, 04.01-04.02. 06.01
	3. Использование инженерных сооружений для защиты населения от чрезвычайных ситуаций. Составление плана развёрнутого ответа по теме	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06,	3 01.01-01.02, 01.05, 02.01-02.03, 04.02, 06.01-06.02 У 01.01-01.09, 02.01-02.08, 04.01-04.02. 06.01
	4. Военская обязанность и ответственность	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06,	3 01.01-01.02, 01.05, 02.01-02.03, 04.02, 06.01-06.02 У 01.01-01.09, 02.01-02.08, 04.01-04.02. 06.01

	5. Планирование, подготовка документов и организация эвакуационных мероприятий	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06	З 01.01-01.02, 01.05, 02.01-02.03, 04.02, 06.01-06.02 У 01.01-01.09, 02.01-02.08, 04.01-04.02. 06.01
<b>Раздел 2. Основы военной службы и медицинских знаний.</b>		<b>10/1</b>		
<b>Тема 2.1.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>		
Основы обороны государства.	1. Виды военной подготовки. Физическая подготовка	1	ОК 04, ОК 06	З 04.02; 06.01, 06.02 У 04.01, 04.02; 06.01
	2. Виды военной подготовки. Медицинская подготовка	1	ОК 04, ОК 06	З 04.02; 06.01, 06.02 У 04.01, 04.02; 06.01
	<b>В том числе практических и лабораторных работ</b>	<b>1</b>		
	1. Изучение основных приемов огневой подготовки.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06	З 01.01-01.02, 01.05, 02.01-02.03, 04.02, 06.01-06.02, 09.01-09.05. У 01.01-01.09, 02.01-02.08, 04.01-04.02. 06.01

<b>Тема 2.2.</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>		
<p>Основы медицинских знаний и здоровый образ жизни</p>	<p>1. Здоровый образ жизни и его составляющие. Факторы, разрушающие здоровье.</p>	1	ОК 04, ОК 06	<p>З 04.02; 06.01, 06.02</p> <p>У 04.01, 04.02; 06.01</p>
	<p>2. Общие сведения о ранах, осложнениях ран, способах остановки кровотечения и обработка ран. Порядок наложения повязки при ранениях головы, туловища, верхних и нижних конечностей.</p>	2	ОК 04, ОК 06	<p>З 04.02; 06.01, 06.02</p> <p>У 04.01, 04.02; 06.01</p>
	<p>3. Первая (доврачебная) помощь при ушибах, переломах, вывихах, растяжениях связок и синдроме длительного сдавливания. Первая (доврачебная) помощь при ожогах</p>	2	ОК 04, ОК 06	<p>З 04.02; 06.01, 06.02</p> <p>У 04.01, 04.02; 06.01</p>
	<p>4. Первая (доврачебная) помощь при поражении электрическим током. Первая (доврачебная) помощь при утоплении. Первая (доврачебная) помощь при перегревании, переохлаждении организма, при обморожении и общем замерзании.</p>	2	ОК 04, ОК 06	<p>З 04.02; 06.01, 06.02</p> <p>У 04.01, 04.02; 06.01</p>
	<p>5. Обеспечение безопасности и сохранение здоровья при несении военной службы.</p>	1	ОК 04, ОК 06	<p>З 04.02; 06.01, 06.02</p> <p>У 04.01, 04.02; 06.01</p>
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>		

<b>Bcero</b>	<b>36</b>		
--------------	-----------	--	--

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### ОП.06 «Безопасность жизнедеятельности»

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

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

#### **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. Мельников, В. П. Безопасность жизнедеятельности : учебник / В.П. Мельников, А.И. Куприянов, А.В. Назаров; под ред. проф. В.П. Мельникова — М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2020. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-11-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1069174> (дата обращения: 04.05.2023). – Режим доступа: по подписке.

2. Безопасность жизнедеятельности. Практикум : учебное пособие / В.А. Бондаренко, С.И. Евтушенко, В.А. Лепихова [и др.]. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2022. - 150 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-369-01794-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1869676> (дата обращения: 04.05.2023). – Режим доступа: по подписке.

##### **3.2.2. Основные электронные источники:**

1. <http://www.obzh.ru> - Федеральный образовательный портал по Основам безопасности жизнедеятельности
2. [www.mchs.gov.ru](http://www.mchs.gov.ru) (сайт МЧС РФ).
3. [www.mvd.ru](http://www.mvd.ru) (сайт МВД РФ).
4. [www.mil.ru](http://www.mil.ru) (сайт Минобороны).
5. [www.dic.academic.ru](http://www.dic.academic.ru) (Академик.Словари и энциклопедии).
6. [www.booksgid.com](http://www.booksgid.com)(BooksGid.Электронная библиотека).
7. [www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам).
8. [www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru)(Электронно-библиотечная система IPRbooks).
9. [www.school.edu.ru/default.asp](http://www.school.edu.ru/default.asp) (Российский образовательный портал.Доступность, качество, эффективность).
10. [www.pobediteli.ru](http://www.pobediteli.ru) (проект «ПОБЕДИТЕЛИ:Солдаты Великой войны»).
11. [www.monino.ru](http://www.monino.ru) (Музей Военно-Воздушных Сил).
12. [www.simvolika.rsl.ru](http://www.simvolika.rsl.ru) (Государственные символы России.История и реальность).

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

1. Косолапова Н. В., Прокопенко Н. А., Побежимова Е. Л. Безопасность жизнедеятельности: практикум: учеб.пособие для учреждений нач. проф. образования. — М., 2013.
2. Каторин Ю. Ф. Танки: иллюстрированная энциклопедия. — М., 2011.
3. Митяев А. Книга будущих командиров. — М., 2010.
4. Назарова Е. Н., Жилов Ю. Д. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни: учебник для студ. высш. учеб.заведений. — М., 2013.
5. Общевоинские уставы Вооруженных Сил РФ (ред. 2013 г.) — Ростов н/Д, 2013.
6. Научно-методический и информационный журнал: ОБЖ. Основы безопасности жизни.
  7. Основы безопасности жизнедеятельности: информационно методическое издание для преподавателей [Текст]: журнал. –2015. - № 7,8,9,10,11,12. – 2016. - № 1,3,4,5
  8. 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) // СЗ РФ. — 2009. — № 4. — Ст. 445.
  9. 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 изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ) «Об образовании в Российской Федерации».
  10. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».
  11. Федеральный закон от 28.03.1998 № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе» (в ред. от 04.03.2013, с изм. от 21.03.1013) // СЗ РФ. — 1998. — № 13. — Ст. 1475.
  12. Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (в ред. от 11.02.2013) // СЗ РФ. — 1994. — № 35. — Ст. 3648.
  13. Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (в ред. от 04.03.2013) // СЗ РФ. — 1997. — № 30. — Ст. 3588.
  14. Федеральный закон от 31.05.1996 № 61-ФЗ «Об обороне» (в ред. от 05.04.2013) // СЗ РФ. — 1996. — № 23. — Ст. 2750.
  15. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в ред. от 25.06.2012, с изм. от 05.03.2013) // СЗ РФ. — 2002. — № 2. — Ст. 133.
  16. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (в ред. от 25.06.2012) // СЗ РФ. — 2011. — N 48. — Ст. 6724

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

Результаты обучения	Типы оценочных мероприятий	Методы и формы оценки
<ul style="list-style-type: none"> <li>• актуальный профессиональный социальный контекст, в котором приходится работать и жить</li> <li>• основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте</li> <li>• структуру плана для решения задач</li> <li>• номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</li> <li>• приемы структурирования информации</li> <li>• формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информации</li> <li>• основы проектной деятельности</li> <li>• сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей</li> <li>• значимость профессиональной деятельности по профессии</li> <li>• правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</li> <li>• основные общеупотребительные</li> </ul>	<p>90-100% правильных ответов и выполненных действий – «5»;</p> <p>70-89% правильных ответов и выполненных действий – «4»;</p> <p>50-69% правильных ответов и выполненных действий – «3»;</p> <p>Менее 50% - «2».</p>	<p>Устный опрос, тестирование</p>

<p>глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</li> <li>• особенности произношения</li> <li>• правила чтения текстов профессиональной направленности</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте</li> <li>• анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части</li> <li>• определять этапы решения задачи</li> <li>• выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</li> <li>• составлять план действий</li> <li>• определять необходимые ресурсы</li> <li>• реализовывать составленный план</li> <li>• оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li> <li>• определять задачи для поиска информации</li> <li>• определять необходимые источники информации</li> <li>• планировать процесс поиска</li> </ul>	<p>90-100% правильных ответов и выполненных действий – «5»;</p> <p>70-89% правильных ответов и выполненных действий – «4»;</p> <p>50-69% правильных ответов и выполненных действий – «3»;</p> <p>Менее 50% - «2».</p>	<p>Устный опрос, тестирование, демонстрация умений на практике</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• структурировать получаемую информацию</li> <li>• выделять наиболее значимое в перечне информации</li> <li>• оценивать практическую значимость результатов поиска</li> <li>• оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</li> <li>• использовать современное программное обеспечение</li> <li>• организовывать работу коллектива и команды</li> <li>• взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</li> <li>• описывать значимость своей профессии</li> <li>• понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</li> <li>• участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</li> <li>• строить простые высказывания о себе и о своей</li> </ul>		
--	--	--

<p>профессиональной деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)</li><li>• писать простые связанные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</li></ul>		
--	--	--

## **Приложение 4**

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

### **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ**

**2023 г.**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ.....</b>	<b>3</b>
<b>РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ .....</b>	<b>12</b>
<b>РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ.....</b>	<b>13</b>
<b>РАЗДЕЛ 4. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ .....</b>	<b>19</b>

## РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

Название	Содержание
Наименование программы	Рабочая программа воспитания по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))
Основания для разработки программы	<p>Настоящая программа разработана на основе следующих нормативных правовых документов:</p> <p>Конституция Российской Федерации;</p> <p>Указ Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации»;</p> <p>Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;</p> <p>Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;</p> <p>Федеральный закон от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся» (далее – ФЗ-304);</p> <p>Федеральный закон от 25.07.2002 № 114-ФЗ «О противодействии экстремистской деятельности»;</p> <p>Федеральный закон от 24.06.1999 № 120-ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних»;</p> <p>распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р об утверждении Плана мероприятий по реализации в 2021–2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года;</p> <p>Федеральный государственный стандарт 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 января 2016 г. N 50 (с изменениями от 01 сентября 2022 года.);</p> <p>Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 28 ноября 2013 № 701Н «Об утверждении профессионального стандарта «Сварщик» (Зарегистрировано в Минюсте России 13 февраля 2014 г. N 31301);</p> <p>Постановление Правительства Российской Федерации от 16.03.2022 г. № 387 «О проведении эксперимента по реализации образовательных программ среднего профессионального образования в рамках федерального проекта "Профессионалитет"»;</p> <p>Федеральная государственная Программа развития воспитательной компоненты в образовательных организациях;</p> <p>Основы государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года;</p> <p>Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 14.03.2014 № 100/н «Об утверждении</p>

	<p>Федерации от 24.01.2020 «Об утверждении методик расчета показателей федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации»;</p> <p>Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года;</p> <p>Устав ГАПОУ СО «Первоуральский политехникум» (в ред. от 07.11.2019).</p>
Цель программы	<p>Создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).</p>
Сроки реализации программы	1 год 10 месяцев
Исполнители программы	<p>Директор Марченкова Е.И., заместитель директора по УВР Чепелева Е.В., руководители учебных групп Габрахманова И.Л., Елистратов А.Ю., преподаватели, сотрудники учебной части Сенцова О.В., Кишмерешкина И.А., педагог-психолог Савченко И.В., педагог-организатор Макарова Д.Ю., со-циальный педагог Семенюк М.Б., члены Совета обучающихся Ерохина А.С., представители Совета родителей Матренинских М.А., представители организаций – работодателей.</p>

Реализация рабочей программы воспитания (далее – РПВ) направлена, в том числе, на сохранение и развитие традиционных духовно-нравственных ценностей России: жизнь, достоинство, права и свободы человека, патриотизм, гражданственность, служение Отечеству и ответственность за его судьбу, высокие нравственные идеалы, крепкая семья, созидательный труд, приоритет духовного над материальным, гуманизм, милосердие, справедливость, коллективизм, взаимопомощь и взаимоуважение, историческая память и преемственность поколений, единство народов России.

Данная примерная РПВ разработана с учетом преемственности целей и задач Примерной программы воспитания для общеобразовательных организаций, одобренной решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (утв. протоколом заседания УМО по общему образованию Минпросвещения России № 2/20 от 02.06.2020 г.).

При разработке формулировок личностных результатов учет требований Закона об образовании в части формирования у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям

многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде, бережного отношения к здоровью, эстетических чувств и уважения к ценностям семьи, является обязательным.

<p align="center"><b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b></p>	<p align="center"><b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b></p>
<p>Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе и современном мировом сообществе. Сознательный свое единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве</p>	<p align="center"><b>ЛР 1</b></p>
<p>Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками</p>	<p align="center"><b>ЛР 2</b></p>
<p>Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России, принципам честности, порядочности, открытости. Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней</p>	<p align="center"><b>ЛР 3</b></p>
<p>Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению</p>	<p align="center"><b>ЛР 4</b></p>

<p>профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»</p>	
<p>Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, народу, малой родине, знания его истории и культуры, принятие традиционных ценностей многонационального народа России. Выражающий свою этнокультурную идентичность, сознающий себя патриотом народа России, деятельно выражающий чувство причастности к многонациональному народу России, к Российскому Отечеству. Проявляющий ценностное отношение к историческому и культурному наследию народов России, к национальным символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в России, к соотечественникам за рубежом, поддерживающий их заинтересованность в сохранении общероссийской культурной идентичности, уважающий их права</p>	<b>ЛР 5</b>
<p>Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации</p>	<b>ЛР 6</b>
<p>Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей</p>	<b>ЛР 7</b>
<p>Проявляющий и демонстрирующий уважение законных интересов и прав представителей различных этнокультурных, социальных, конфессиональных групп в российском обществе; национального достоинства, религиозных убеждений с учётом соблюдения необходимости обеспечения конституционных прав и свобод граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного и межнационального согласия людей, граждан, народов в России. Выражающий сопричастность к преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства, включенный в общественные инициативы, направленные на их сохранение</p>	<b>ЛР 8</b>
<p>Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков,</p>	<b>ЛР 9</b>

психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде	
Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них	<b>ЛР 10</b>
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. Критически оценивающий и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей. Бережливо относящийся к культуре как средству коммуникации и самовыражения в обществе, выражающий сопричастность к нравственным нормам, традициям в искусстве. Ориентированный на собственное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учётом российских традиционных духовно-нравственных ценностей, эстетическом обустройстве собственного быта. Разделяющий ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве. Выражающий ценностное отношение к технической и промышленной эстетике	<b>ЛР 11</b>
Принимающий российские традиционные семейные ценности. Ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи, понимание брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	<b>ЛР 12</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности (при наличии)</b>	
Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий	<b>ЛР 13</b>
Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии	<b>ЛР 14</b>
Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при	<b>ЛР 15</b>

строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;	
Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.	<b>ЛР 16</b>
Способный критически оценивать информацию, отражающую проявление терроризма в России и в мире, выявлять факторы формирования экстремистских взглядов и настроений в молодежной среде	<b>ЛР 17</b>
Имеющий представление о процессе ведения «информационных» войн и их влиянии на процесс дестабилизации в регионе	<b>ЛР 18</b>
Имеющий представление о роли семейного воспитания в преодолении негативных установок	<b>ЛР 19</b>
Осознающий значимость выбранной профессии и обладающий мотивацией к участию в конкурсах профессионального мастерства	<b>ЛР 20</b>
Обладающий высоким уровнем самоорганизации и организации деятельности, высокой и устойчивой работоспособностью, нестандартностью мышления, стрессоустойчивостью.	<b>ЛР 21</b>
Осознающий значимость повышения уровня своего профессионального мастерства	<b>ЛР 22</b>
Проявляющий стремление к получению правовых и финансовых знаний, умение их применять в повседневной жизни	<b>ЛР 23</b>
Способный транслировать знания в рамках реализации программы наставничество	<b>ЛР 24</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации<sup>15</sup></b>	
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость	<b>ЛР 25</b>

<sup>15</sup> Блок разрабатывается органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации, переносится из Программы воспитания субъекта Российской Федерации. Заполняется при разработке рабочей программы воспитания профессиональной образовательной организации.

Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику.	ЛР 26
Ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению, избегающий безработицы, мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики.	ЛР 27
Содействующий поддержанию престижа своей профессии, отрасли и образовательной организации.	ЛР 28
Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие в условиях изменения технологии изготовления металлоконструкций с учётом специфики производств Свердловской области	ЛР 29
Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	ЛР 30
Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747)	ЛР 31
Проявление терпимости и уважения к традициям и обычаям народов Урала, способности к межнациональному и межконфессиональному согласию	ЛР 32
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями (при наличии)</b>	
Активно применяющий полученные знания на практике	ЛР 33
Способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения	ЛР 34
Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию	ЛР 35
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса<sup>16</sup></b>	

<sup>16</sup> Блок разрабатывается ПОО совместно с работодателями, родителями, педагогами и обучающимися. Заполняется при разработке рабочей программы воспитания профессиональной образовательной организации. Заполняется при наличии.

Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<b>ЛР 36</b>
Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	<b>ЛР 37</b>
Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.	<b>ЛР 38</b>

**Соотношение перечня профессиональных модулей, учебных дисциплин  
и планируемых личностных результатов в ходе реализации  
образовательной программы<sup>17</sup>**

<b>Наименование профессионального модуля, междисциплинарного модуля</b>	<b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b>
Русский язык	ЛР 2,4-8, 11
Литература	ЛР 1-9, 11-12
История	ЛР 6
Обществознание	ЛР 2-8, 11
География	ЛР 4,6, 8, 10
Иностранный язык	ЛР 6,10
Математика	ЛР 6,10
Информатика	ЛР 6,10
Физическая культура	ЛР 1-9, 11-12
ОБЖ	ЛР 1-12
Физика	ЛР 1, 3, 5, 10-12
Химия	ЛР 1, 4-6, 8, 9, 11, 12
Биология	ЛР 1-6, 8-10, 12
<i>Индивидуальный проект</i>	ЛР1, 5, 7, 8, 14, 16, 17, 22, 25, 26, 30

<sup>17</sup> Таблица предназначена для анализа выполнения учебного плана и заполняется образовательной организацией по желанию.

<b>Обязательный профессиональный блок</b>	ЛР 10, 13-15, 20-24, 25-32, 31-37
Основы инженерной графики	ЛР1, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 28, 30
Основы электротехники	ЛР1, 4-9, 10, 11, 13-17, 27, 28, 29, 30
Основы материаловедения	ЛР1, 4-9, 10, 11, 13-17, 27, 28, 29, 30
Допуски и технические измерения	ЛР1, 4-9, 10, 11, 13-17, 27, 28, 29, 30
Основы экономики	ЛР1, 4-9, 10, 11, 13-17, 27, 28, 29, 30
Безопасность жизнедеятельности	ЛР1, 4-9, 10, 11, 13-17, 27, 28, 29, 30
<b>Выполнение каменных работ</b>	ЛР1-10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 27, 28, 29, 30
<b>Профессиональный цикл</b>	ЛР 10, 13-15, 20-24, 25-32, 31-37
<b>Подготовительные сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки</b>	ЛР 10, 13-15, 20-24, 25-32, 31-37
<i>Основы технологии сварки и сварочное оборудование</i>	ЛР1, 4-9, 10, 11, 13-17, 27, 28, 29, 30
<i>Технология производства сварных конструкций</i>	ЛР1, 4-9, 10, 11, 13-17, 27, 28, 29, 30
<i>Подготовительные и сборочные операции перед сваркой</i>	ЛР1, 4-9, 10, 11, 13-17, 27, 28, 29, 30
<i>Контроль качества сварных соединений</i>	ЛР1-10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 27, 28, 29, 30
<b>Учебная практика</b>	ЛР 10, 13-15, 20-24, 25-32, 31-37
<b>Производственная практика</b>	ЛР 10, 13-15, 20-24, 25-32, 31-37

<b>Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом</b>	ЛР6-11, 13-17, 28-30
Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытым электродом в защитном газе	ЛР6-11, 13-17, 28-30
<b>Учебная практика</b>	ЛР 10, 13-15, 20-24, 25-32, 31-37
<b>Производственная практика</b>	ЛР 10, 13-15, 20-24, 25-32, 31-37
<b>Дополнительный профессиональный блок наименование организации-работодателя ОАО «Первоуральский динасовый завод» (ОАО «ДИНУР»)</b>	ЛР6-11, 13-17, 28-30
Цифровая экономика в профессиональной деятельности	ЛР1, 5, 7, 8, 17, 22, 25, 26, 30
<b>Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением</b>	ЛР1, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 27, 28, 29, 30
Технология и технологии частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе	ЛР1, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 27, 28, 29, 30
<b>Учебная практика</b>	ЛР 10, 13-15, 20-24, 25-32, 31-37
<b>Производственная практика</b>	ЛР 10, 13-15, 20-24, 25-32, 31-37

## **РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

Оценка достижения обучающимися личностных результатов<sup>18</sup> проводится в ходе реализации рабочих программ по профессиональным модулям и учебным дисциплинам, предусмотренным настоящей ОПОП-П СПО.

Критерии оценки личностных результатов обучающихся<sup>19</sup>:

- демонстрация интереса к будущей профессии;
- оценка собственного продвижения, личностного развития;
- положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;

<sup>18</sup> Личностные результаты освоения образовательной программы не подлежат персонифицированной оценке. Успехи обучающегося в достижении личностных результатов фиксируются способами, определенными образовательной организацией самостоятельно (например, портфолио, в т.ч. цифровое, стена (карта и др.) достижений и др.).

<sup>19</sup> Образовательная организация оставляет за собой право определить критерии оценки достижения личностных результатов, сократить или дополнить предложенный примерной рабочей программой воспитания.

- ответственность за результат учебной деятельности и подготовки
- к профессиональной деятельности;
- проявление высокопрофессиональной трудовой активности;
- участие в исследовательской и проектной работе;
- участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;
- соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;
- конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;
- демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;
- готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;
- сформированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении;
- проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;
- проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону;
- отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся;
- отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;
- участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях;
- добровольческие инициативы по поддержке инвалидов и престарелых граждан;
- проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;
- демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;
- демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся;
- проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;
- участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;
- проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности.

### **РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

Ресурсное обеспечение воспитательной работы направлено на создание организационно-педагогических условий для осуществления воспитания обучающихся, в том числе инвалидов и лиц с ОВЗ, в контексте реализации образовательной программы.

### 3.1. Нормативно-правовое обеспечение воспитательной работы

Рабочая программа воспитания разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС СПО, с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися ресурсами в профессиональной образовательной организации.

Перечень локальных нормативных актов ПОО:

- Устав ГАПОУ СО «Первоуральский политехникум» (в ред. от 07.11.2019);
- Программа профессионального воспитания и социализации обучающихся ГАПОУ СО «Первоуральский политехникум»;
- Плана работы ГАПОУ СО ППТ и его филиала учебный год;
- Положение об обработке и защите персональных данных;
- Программа развития ГАПОУ СО «ППТ» на 2019 – 2024 годы;
- Правила внутреннего распорядка обучающихся ГАПОУ СО «Первоуральский политехникум»;
- Порядок проведения промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам СПО;
- Порядок проведения промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, междисциплинарным курсам, профессиональным модулям и переводе на следующий курс обучающихся по основным профессиональным образовательным программам среднего профессионального образования на основе федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС);
- Положение об обособленном подразделении «Спортивно-оздоровительный комплекс»;
- Положение о порядке предоставления мер социальной защиты (поддержки) отдельным категориям обучающихся;
- Положение о применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации программ профессионального обучения и дополнительных образовательных программ;
- Положение о стипендиальном обеспечении и других формах материальной поддержки обучающихся;
- Положение о Центре содействия трудоустройству выпускников;
- Положение о дополнительном образовании в ГАПОУ СО «Первоуральский политехникум»;
- Положение о практической подготовке обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы;
- Положение о Педагогическом совете техникума;
- Положение об учебно-воспитательной комиссии;
- Положение о Совете обучающихся;
- Положение о Совете родителей;
- Положение о студенческом общежитии;
- Положение о комиссии по урегулированию споров между участниками образовательного процесса;
- Положение о психолого-педагогическом консилиуме;
- Положение о службе примирения (медиации);
- Положение о правилах постановки студентов на внутренний учет;
- Правила применения к студентам и снятия с них мер дисциплинарного взыскания;
- Положение о Совете профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних;
- Положение о социально-психологической службе.

### 3.2. Кадровое обеспечение воспитательной работы<sup>20</sup>

Для реализации рабочей программы воспитания образовательная организация укомплектована квалифицированными специалистами. Управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом, включающим:

Директор техникума – Марченкова Елена Ивановна.  
Заместитель директора по УВР – Чепелева Елена Владимировна.  
Заместитель директора по УПР – Ядловская Ольга Сергеевна.  
Заместитель директора по УР – Сенцова Ольга Владимировна.  
Педагог – организатор – Макарова Дарья Юрьевна.  
Социальный педагог – Семенюк Маргарита Борисовна.  
Педагог-психолог – Савченко Ирина Владимировна.  
Педагог-организатор ОБЖ – Федотова Ольга Романовна.  
Руководитель физического воспитания – Перминова Ирина Сергеевна.

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

### 3.3. Материально-техническое обеспечение воспитательной работы<sup>21</sup>

Библиотека. Читальный зал.

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Основное оборудование</b>		
1	Стол ученический	В соответствии с требованиями СанПин
2	Стул ученический	В соответствии с требованиями СанПин
3	Стол	В соответствии с требованиями СанПин
4	Стул	В соответствии с требованиями СанПин
5	Стеллаж для книг	По технической документации
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютеры	По технической документации
2	Принтер	По технической документации
3	Монитор	По технической документации
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Сетевой фильтр	По технической документации

Кабинет «Учебно-воспитательный отдел»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Основное оборудование</b>		
1	Флип-чарт магнитно-маркерный	По технической документации
2	Шкафы книжные открытые	По технической документации
3	Угловой стеллаж для документов	По технической документации
4	Шкаф одежный закрытый	По технической документации

<sup>20</sup> В данном разделе ПОО указывает ФИО ответственных лиц за воспитание обучающихся в рамках данной ОПОП, а также возможные образовательные дефициты и план по их ликвидации

<sup>21</sup> В данном разделе указывается перечень инфраструктуры (оборудование, помещения и т.д.), раскрывающей воспитательный потенциал учебного процесса, включая базы практик, по профессии/специальности в соответствии с п. 6.1 ПООП-П

5	Стол письменный	В соответствии с требованиями СанПин
6	Тумба с ящиками	По технической документации
7	Стол переговорный	По технической документации
8	Стол приставной	По технической документации
9	Стол приставной угловой	По технической документации
10	Стулья мягкие офисные	В соответствии с требованиями СанПин
11	Кресло компьютерное мягкое	В соответствии с требованиями СанПин
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Ноутбук lenovo	По технической документации
2	МФУ LazerJet M1132 MFP	По технической документации
3	Системный блок IN WiN	По технической документации
4	Монитор Pview T1711X	По технической документации
5	Принтер Xerox Phasher 3140	По технической документации
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Рециркулятор	По технической документации

Кабинет «Педагога-психолога»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Основное оборудование</b>		
1	Письменный стол с тумбой	В соответствии с требованиями СанПин
2	Стул компьютерный	В соответствии с требованиями СанПин
3	Офисные стулья	В соответствии с требованиями СанПин
4	Книжный шкаф с открытыми полками	По технической документации
5	Кресла мягкие	В соответствии с требованиями СанПин
6	Стол журнальный	По технической документации
7	Тумба	По технической документации
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Ноутбук	По технической документации
2	МФУ	По технической документации
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Рециркулятор	По технической документации

Кабинет «Социального педагога»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Основное оборудование</b>		
1	Письменный стол с тумбой	В соответствии с СанПин
2	Офисные стулья	В соответствии с СанПин
3	Книжный шкаф с открытыми полками	По технической документации
4	Тумба	По технической документации
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Ноутбук	По технической документации
2	МФУ	По технической документации

<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Рециркулятор	По технической документации

Актовый зал

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Основное оборудование</b>		
1	Стулья	В соответствии с требованиями СанПин
2	Трибуна	По технической документации
3	Проектор	По технической документации
4	Экран	По технической документации
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Флаг на подставке	По технической документации
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Микрофон	По технической документации
2	Микшерный пульт	По технической документации
3	Колонки средние	По технической документации
4	Колонки большие	По технической документации
5	Ноутбук	По технической документации
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Удлинитель электрический	По технической документации
2	Шнуры для колонок	По технической документации

Спортивный зал

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Основное оборудование</b>		
1	Стол преподавателя	В соответствии с СанПин
2	Стул преподавателя	В соответствии с СанПин
3	Стенка гимнастическая	По технической документации
4	Переключатель навесная универсальная для стенки	По технической документации
5	Гимнастические скамейки	По технической документации
6	Канат для перетягивания	По технической документации
7	Маты гимнастические	По технической документации
8	Скакунка гимнастическая	По технической документации
9	Обруч гимнастический	По технической документации
10	Гимнастические коврики	По технической документации
11	Гранаты для метания (500гр, 700гр)	По технической документации
12	Мяч малый (теннисный)	По технической документации
13	Волейбольная сетка	По технической документации
14	Мячи волейбольные	По технической документации
15	Комплект щитов баскетбольных с кольцами и сеткой	По технической документации
16	Мячи баскетбольные	По технической документации
17	Комплекты лыж: лыжи, палки, ботинки	По технической документации
18	Стол теннисные	По технической документации

19	Ракетки теннисные	По технической документации
20	Шарики теннисные	По технической документации
21	Доска для метания дротиков	По технической документации
22	Дротики	По технической документации
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Флажки разметочные	По технической документации
2	Рулетка измерительная	По технической документации
3	Номера нагрудные	По технической документации
4	Антенны волейбольные с карманами	По технической документации
5	Секундомер	По технической документации
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер	По технической документации
2	Принтер	По технической документации
3	Монитор	По технической документации

### **3.4. Информационное обеспечение воспитательной работы**

Информационное обеспечение воспитательной работы имеет в своей инфраструктуре объекты, обеспеченные средствами связи, компьютерной и мультимедийной техникой,

интернет-ресурсами и специализированным оборудованием.

Информационное обеспечение воспитательной работы направлено на:

информирование о возможностях для участия обучающихся в социально значимой деятельности;

информационную и методическую поддержку воспитательной работы;

планирование воспитательной работы и её ресурсного обеспечения;

мониторинг воспитательной работы;

дистанционное взаимодействие всех участников (обучающихся, педагогических работников, органов управления в сфере образования, общественности);

дистанционное взаимодействие с другими организациями социальной сферы.

Информационное обеспечение воспитательной работы включает: комплекс информационных ресурсов, в том числе цифровых, совокупность технологических и аппаратных средств (компьютеры, принтеры, сканеры и др.).

Система воспитательной деятельности образовательной организации должна быть представлена на сайте организации.

Система воспитательной деятельности техникума представлена на сайте техникума <https://pervo-ppt.ru/>, в социальной сети ВКонтакте - [https://vk.com/pervo\\_ppt](https://vk.com/pervo_ppt).

РАЗДЕЛ 4. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

**КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**  
(УГПС 08.00.00 Техника и технологии строительства)  
по образовательной программе среднего профессионального образования  
по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))  
на период 2023/2024 учебный год

В ходе планирования воспитательной деятельности учитывается воспитательный потенциал участия студентов в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне:

**Российской Федерации**, в том числе:

- «Россия – страна возможностей» <https://rsv.ru/>;
- «Большая перемена» <https://bolshayaperemena.online/>;
- «Лидеры России» <https://лидерыроссии.рф/>;
- «Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.ru/>;
- отраслевые конкурсы профессионального мастерства;
- движения «Профессионалы»;
- движения «Абилимпикс»;

**субъектов Российской Федерации**, в том числе «День города» и др. а также **отраслевые профессионально значимые события и праздники.**

Проект «Разговоры о важном» реализуется в соответствии с календарно-тематическим планом на 2023-2024 уч. год, планом значимых мероприятий).

Сроки	Содержание и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
<b>СЕНТЯБРЬ</b>					
АВГУСТ, 29-30	Собрание для родителей первокурсников	Родители обучающихся 1 курса	Актный зал	Директор, заместители директора, педагог-психолог, руководители уч. групп	
АВГУСТ, 31	Собрание для родителей студентов, имеющих особый статус	Родители/законные представители и обучающиеся, имеющие особый статус	Актный зал	Педагог-психолог, зам. директора по УВР	
СЕНТЯБРЬ, 1-30	Месячник адаптации: Тестирование первокурсников на уровень тревожности. Социометрическое исследование групп 1 курса. Тренинг сплоченности	Группы 1 курса	Учебные кабинеты	Педагог-психолог Социальный педагог	ЛР 12, 34
СЕНТЯБРЬ, 1-30	Практическое занятие «Правила группы»	Группы 1 курса	Учебные кабинеты	Педагог-психолог	ЛР 3, 7, 21, 31

СЕНТЯБРЬ, 1-30	Систематизация личных дел студентов из категории детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, обучающихся "группы риска"	Руководители уч. групп	УВО	Педагог-психолог, социальный педагог	ЛР 12, 34
СЕНТЯБРЬ, 1-30	Всероссийская антинаркотическая акция Сообщи, где торгуют смертью	Группы 1-2 курса обучения	Учебные кабинеты	Социальный педагог	ЛР 3, 7, 21, 31
СЕНТЯБРЬ, 1-30	Индивидуальные беседы с вновь зачисленными детьми-сиротами, детьми, оставшимися без попечения родителей: знакомство, выявление проблем, оказание содействия в решении проблемных вопросов	Статусные обучающиеся 1 курса	УВО	Зам. директора по УВР, Педагог-психолог Социальный педагог	ЛР 12, 34
1-30	Тренинг «Культурное поведение в обществе». "Вежливое слово ничего не стоит"	Группы 1 курса	Учебные кабинеты	Социальный педагог	ЛР 3, 7, 21, 31
1-30	Участие в городских, региональных и всероссийских научно-методических семинарах, конференциях	Все группы (по желанию)	По плану	Администрация, пед. коллектив	
СЕНТЯБРЬ, 1	<b>День знаний</b> Торжественная линейка, посвященная началу учебного года. Тематический кураторский час.	Кураторы групп обучающихся Педагог-организатор Социальный педагог Фельдшер	Площадка перед УЛК 2, учебные кабинеты	Директор, заместители директора, педагог-организатор, социальный педагог, руководители учебных групп, преподаватели, представители студенчества, выпускники	ЛР 11, 28
СЕНТЯБРЬ, 1	Всероссийский открытый урок «ОБЖ» (урок подготовки обучающихся к действиям в условиях различного рода чрезвычайных ситуаций)	Группы 1-2 курса обучения	Учебные кабинеты	Руководители учебных групп, преподаватели ОБЖ	Комплексная безопасность
СЕНТЯБРЬ, 1-9	Тематические классные часы «Нормы и правила поведения в ППТ».	Группы 1 курса обучения	Учебные кабинеты	Руководители учебных групп,	ЛР 3, 7, 21, 31

	Вводный инструктаж: 1.Устав. Правила внутреннего распорядка. 2. Правила поведения в кабинетах и мастерских. 3. Правила безопасного поведения в экстремальной ситуации.			социальный педагог, педагог-психолог	
СЕНТЯБРЬ, 1-14	Информационно-мотивационная кампания по СПТ (Разъяснительная работа с обучающимися о целях и особенностях социально-психологического тестирования с целью получения добровольных информированных согласий на участие в СПТ)	Обучающиеся 15-18 лет	Кабинеты информатики, охраны труда	Педагог-психолог, Руководители групп	ЛР 29
СЕНТЯБРЬ, 1-15	Составление/редактирование социальных паспортов учебных групп	Руководители уч. групп	-	Зам. директора по УВР, социальный педагог	ЛР 12, 34
СЕНТЯБРЬ, 2	Информационные 10-минутки ко Дню окончания Второй мировой войны	Все группы	Учебные кабинеты	Руководители учебных групп, преподаватели истории, библиотекарь	ЛР 1, 2, 5,6, 8, 17, 21,32
СЕНТЯБРЬ, 2	Мероприятие «Экстремизм и терроризм - угроза обществу» (ко Дню солидарности в борьбе с терроризмом).	Группы 1-2 курса обучения	Актный зал / Стадион СОК	Педагог-организатор, руководитель физвоспитания, руководители учебных групп	ЛР 2,3, 7-10, 21, 30, 31, 33
СЕНТЯБРЬ, 2	Собрание студентов, проживающих в общежитии: инструктажи, совет общежития, план работы на уч. год, правила поведения при ЧС (пожар)	Студенты, проживающие в общежитии	УВО/общежитие	Социальный педагог	ЛР 3, 7, 21, 31
СЕНТЯБРЬ, 2	Учебная тренировка по эвакуации "Действия при возникновении ЧС "	УЛК 2	Стадион СОК	Зам. директора по АХЧ	ЛР 2,3, 7-10, 21, 30, 31, 33
СЕНТЯБРЬ, 3	Диктант Победы	Студенты, педагоги	Городские площадки	Зам. директора по УВР	ЛР 1, 2, 5,6, 8, 17, 21,32

СЕНТЯБРЬ, 3-30	Всероссийский экологический субботник «Зеленая Россия - 2021»	Студенты, педагоги	По плану	Зам. директора по АХЧ	ЛР 10, 33
СЕНТЯБРЬ, 4	Разговоры о важном	Студенты	Учебные кабинеты	Руководители учебных групп	
СЕНТЯБРЬ, 5	Рейд по месту жительства обучающихся "группы риска" (не приступившие к обучению)	УВО, рук. групп	По месту проживания	Зам. директора по УВР, соц. педагог	
СЕНТЯБРЬ, 07	"ГТО - Биатлон в колледж"	Обучающиеся 1-3 курса	СОК УЛК2	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры	ЛР 9, 25, 30
СЕНТЯБРЬ, 6-16	Декада бега (подготовка к Кроссу нации)	Студенты	Стадион СОК	Руководитель физвоспитания, преподаватели физкультуры	ЛР 9, 25, 30
СЕНТЯБРЬ, 8	Квест на сплочение "Веревочный курс"	Студенты 1 курса	СОК	Педагог-психолог, наставники "Моя карьера"	
СЕНТЯБРЬ, 8	Куликовская битва - памятная дата истории. Тематические уроки, инф. 10-минутки	Группы 1-2 курса обучения	Кабинеты истории, обществознания	Преподаватели истории	ЛР 1, 2, 5,6, 8, 17, 21,32
СЕНТЯБРЬ, 9	День памяти жертв фашизма - 11 сентября. Час общения/библиотечный урок	Группы УЛК 1	Библиотека	Библиотекарь	ЛР 1, 2, 5,6, 8, 17, 21,32
СЕНТЯБРЬ, 9	Тень трезвости: Спортивная эстафета "Здоровая нация - сила страны!" «Уроки трезвости»: Просмотр и анализ социальных видеороликов, обсуждение проблемных вопросов	Группы 1-2 курса обучения	Стадион СОК	Руководитель физвоспитания, педагог-организатор, социальный педагог	ЛР 3, 7, 21, 31
СЕНТЯБРЬ, 11	Разговоры о важном	Студенты очной формы	Учебные кабинеты	Руководители учебных групп	
СЕНТЯБРЬ, 14	Презентация спортивных секций, творческих студий, проф. кружков, волонтерского отряда.	Группы 1-2 курса обучения	Актный зал, учебные аудитории	Руководитель физвоспитания, педагог-	ЛР 11, 28 ЛР 9, 25, 30

				организатор, педагоги дополнительного образования	
СЕНТЯБРЬ, 15	Квест "Следопыт: это наш техникум"	Команды групп 1 курса	Рекреации и холлы УЛК2	Педагог-психолог	ЛР 24
СЕНТЯБРЬ, 11-22	Классные часы, посвященные истории Первоуральского политехникума	Студенты 1 курса	Музей УТТС	Преподаватели истории, библиотекарь, руководители уч. групп	ЛР 1, 2, 5,6, 8, 17, 21,32
СЕНТЯБРЬ, 11-22	Инструктаж: 1. ПДД, в том числе на ж/д. 2. Профилактика гравматизма и гибели (в быту, на природе, в ОУ). 3. Профилактика распространения инфекционных заболеваний, соблюдение санитарно-эпидемиологических требований	Все группы	Учебные кабинеты	Руководители учебных групп	ЛР 2,3, 7-10, 21, 30, 31, 33
СЕНТЯБРЬ, 11-22	Плановая учебная тренировка по эвакуации: действия обучающихся и сотрудников при возникновении ЧС.	Все группы	УЛК 1, УЛК 2	Зам. директора по АХЧ	
СЕНТЯБРЬ, 16	Всероссийская акция "Кросс нации"	Студенты	город	Руководитель физвоспитания, преподаватели физкультуры	ЛР 9, 25, 30
СЕНТЯБРЬ, 18	Разговоры о важном	Обучающиеся 1-2 курса	учебные кабинеты	Руководители учебных групп	
СЕНТЯБРЬ, 21	Международный день мира. Единый урок ОБЖ (всеобщее прекращение огня и отказ от насилия)	Группы 1-2 курса обучения	Актный зал	Преподаватели ОБЖ, социальный педагог	ЛР 2,3, 7-10, 21, 30, 31, 33
С 15 СЕНТЯБРЯ	Проведение социально-психологического тестирования несовершеннолетних студентов по единой методике	Обучающиеся 15-18 лет	Кабинеты информатики, охраны труда	Педагог-психолог, Руководители групп	

СЕНТЯБРЬ, 19	Единый день профилактики. Профилактика травматизма обучающихся (на улицах, на дорогах, в транспорте, во время учебных занятий, при пожарах, на водных объектах, электротравматизма)	Все группы	Актовый зал Учебные кабинеты	Социальный педагог, педагог – психолог руководители учебных групп, субъекты профилактики	ЛР 3, 7, 21, 31
СЕНТЯБРЬ, 21	Посвящение в студенты	Студенты 1 курса	Актовый зал	Педагог-психолог, Совет обучающихся, педагог-организатор	ЛР 11, 28
СЕНТЯБРЬ, до 22	Формирование органов студенческого самоуправления	1-4 курс		Совет обучающихся, руководители учебных групп	
СЕНТЯБРЬ, 28	Заседание Совета обучающихся	студенты		Председатель Совета обучающихся, актив студентов	Л10 ЛР14 ЛР 23 ЛР 24
СЕНТЯБРЬ, 25	Разговоры о важном	Группы очной формы обучения	Актовый зал	Педагог-организатор, руководители учебных групп	
СЕНТЯБРЬ, 25-29	Неделя безопасности дорожного движения. руглый стол "ППТ за ПДД1". Акция КВН. Участие в городских мероприятиях по БДД	Группы 1-2 курса обучения	Учебные аудитории, актовый зал, стадион СОК	Преподаватели ОБЖ, социальный педагог	ЛР 2,3, 7-10, 21, 30, 31, 33
СЕНТЯБРЬ, 25-29	Проведение мероприятий, посвященных празднованию ЮБИЛЕЯ ППТ, Дня СПО (по отдельному плану), Дня пожилого человека	Все группы	Мастерские, учебные кабинеты, актовый зал, СОК	Заместители директора по УВР и УПР, педагог-организатор, руководители учебных групп, преподаватели, библиотекарь, мастера п/о,	ЛР 11, 28

				ветераны ПТО, педагог-психолог	
СЕНТЯБРЬ, 27	День туризма. Эстафета	Студенты	Стадион СОК	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физической культуры	ЛР 9, 25, 30
СЕНТЯБРЬ, 26	Заседание Совета профилактики. Повестка: 1. Утверждение состава Совета профилактики в 2022-2023 учебном году 2. Утверждение плана работы Совета профилактики на 2022-2023 учебный год 3. Рассмотрение социальных паспортов учебных групп очной формы обучения 4. Определение группы риска обучающихся очной формы обучения 5. Постановка на внутренний учет обучающихся	Обучающиеся «группы риска», родители обучающихся	Кабинет 44 УЛК 2	Социальный педагог, члены Совета профилактики	ЛР 3, 7, 21, 31
СЕНТЯБРЬ, 27	Совещание кураторов	Руководители уч. групп	Ауд. 4.5	Зам. директора по УВР	
Сентябрь 25-26	Знакомство с работой Первоуральского фонда поддержки предпринимательства "Масштабы профессии"	студенты ОП Коммерция	конференц зал УЛК 1	Преподаватель фин.-экон. дисциплин	ЛР 16, 18, 20, 26, 27, 36 ЛР 4, 13, 17-19, 22-24, 35
СЕНТЯБРЬ, 28	Творческий фестиваль-конкурс талантов	Все группы	Актальный зал	Зам. директора по УВР, Педагог-организатор, руководители учебных групп	ЛР 11, 28
СЕНТЯБРЬ, 30	День СПО				
СЕНТЯБРЬ, 30	День пожилого человека				

???	Час администрации для студентов 1 курса	Студенты		Директор Заместитель директора по УР Заместитель директора по УПР Заместитель директора по АХЧ Заместитель директора по УВР Заведующий ИМО	
???	Интервью "Неслучайный вопрос" Герои интервью - выпускники техникума, которые отвечают на 10 одинаковых вопросов. Цель интервью - демонстрация престижа профессии	Выпускники		Зам. директора по УВР, Педагог-психолог, Социальный педагог Руководитель физического воспитания, Педагог-организатор, Кураторы групп обучающихся	ЛР 4, 13, 17-19, 22-24, 35
ОКТАБРЬ					
ОКТАБРЬ, 1-31	Участие в городских, региональных и всероссийских мероприятиях	Все группы (по желанию)	По плану	Администрация, пед. коллектив	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5
ОКТАБРЬ, 1-31	Диагностическое исследование психологического климата в студенческой группе	учебные группы 1 курса	учебные кабинеты/актовый зал	Педагог-психолог	ЛР 7
ОКТАБРЬ, 1-31	Групповые коррекционные занятия для студентов 1 курса. Мониторинг удовлетворенности образовательными услугами	учебные группы 1 курса	учебные кабинеты/актовый зал	Педагог-психолог	ЛР 3 ЛР 9

ОКТАБРЬ, 1-31	Социометрическое исследование	Группы 1 курса	Учебные кабинеты	Социальный педагог	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 10
ОКТАБРЬ, 1-31	Сбор документов для постановки на воинский учет. Инструктажи	Студенты 1 курса, руководители групп, родители	Учебные кабинеты	Педагог-организатор ОБЖ	
ОКТАБРЬ, 2	Пусть будет теплой осень жизни (групповая дискуссия)	обучающиеся 1-3 курса	учебные кабинеты	руководители групп, библиотекарь	
ОКТАБРЬ, 2-6	Мероприятия Большой учительской недели:	Студенты, педагоги	Онлайн-мероприятия	Зам. директора по УВР	
ОКТАБРЬ 2-27	Месячник по гражданской обороне. Тренировка			Преподаватели ОБЖ	КН 10
ОКТАБРЬ, 4	Всероссийский открытый урок «ОБЖ» (приуроченный ко Дню гражданской обороны Российской Федерации) 90-летие ГКО. Онлан викторина "Знаток ГО"	Группы очной формы обучения	Учебные кабинеты	Преподаватели ОБЖ	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 5
ОКТАБРЬ, 5	Международный день учителя Праздничное мероприятие, посвященное Дню учителя «Мы вас любим!»	Совет обучающихся	Актальный зал	Педагог-организатор, студсовет	ЛР 2 ЛР 11 ЛР 5
ОКТАБРЬ, 6	Уроки эпид. безопасности. Проведение бесед со студентами "Вирусам - стоп!"	Группы 1 курса	Кабинет ОБЖ	Педагог-организатор ОБЖ, мед. работник	
ОКТАБРЬ, 9-14	Спартакиада «Золотая осень»	Все группы	Стадион СОК	Руководитель физ. воспитания, педагог-организатор, преподаватели физ. культуры, руководители групп	ЛР 29 ЛР 31
ОКТАБРЬ, 9-14	Первенство техникума по мини-футболу	3 курс	Игровой зал СОК 1	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физ.	ЛР 29 ЛР 31

				культуры, руководители групп	
ОКТАБРЬ, 9-14	Мониторинг аккаунтов несовершеннолетних в соц. сетях	Несовершеннолетние обучающиеся	Онлайн	Руководители групп, педагог-психолог	
ОКТАБРЬ, 9-20	Инструктажи: 1. Сезонный (осенне-зимний период): ПДД - гололед, водоемы - ледостав. 2. Профилактика вовлечения в деструктивные сообщества, асоциальные группы. Ответственность за участие в антиобщественных мероприятиях.	Все группы	Учебные кабинеты	Руководители учебных групп	
ОКТАБРЬ, 10	Рейд по месту жительства обучающихся "группы риска" (длительно пропускающие занятия)	УВО, рук. групп	По месту проживания	Зам. директора по УВР, соц. педагог	
ОКТАБРЬ, 10	Международный день по уменьшению опасности стихийных бедствий. Экологический час общения	Группы 1-2 курса	Кабинет биологии	Преподаватели биологии, географии, ОБЖ	
ОКТАБРЬ, 12	Тренинг «Главное правило общения»	Группы 1 курса	Учебные кабинеты	Социальный педагог	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 10
ОКТАБРЬ, 17	День отца. Заседание "Семейного клуба". Выставка в библиотеке	Родители и обучающиеся "группы риска"	Актный зал, библиотека	Социальный педагог, библиотекарь	
ОКТАБРЬ, 16	Разговоры о важном	Все группы	Учебные кабинеты	Руководители групп	
ОКТАБРЬ, 17-21	Беседы со студентами на темы: «Значение профессионального выбора в дальнейшей жизни»	2-4 курс	По плану	Мастера ПО, ответственный по УПР	ЛР 4 ЛР 7
ОКТАБРЬ, 16-20	Личное первенство по стрельбе из пневматической винтовки	Все группы	Тир, СОК 2	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физ. культуры	ЛР 29 ЛР 31

ОКТАБРЬ, 16-20	Проведение спортивного мероприятия «Молодежь против наркотиков».	Все группы	Стадион, СОК	Руководитель физвоспитания, социальный педагог	ЛР 9 ЛР 10
ОКТАБРЬ, 17	Единый день профилактики. Профилактика вирусных и инфекционных заболеваний	Все группы	Актовый зал Учебные кабинеты	Социальный педагог, педагог – психолог руководители учебных групп, субъекты профилактики	ЛР 12
ОКТАБРЬ, 19	Совещание кураторов	Руководители групп	Актовый зал	Зам. директора по УВР	
ОКТАБРЬ, 20	Вечерний, профилактический рейд в общежитие	Студенты, проживающие в общежитии	Общежитие	Зам. директора по УВР, социальный педагог	ЛР 9 ЛР 11 ЛР 12
ОКТАБРЬ, 20	Уроки здоровья. Игра, посвященная социально-значимым заболеваниям	Студенты	По плану	Педагог-психолог	
ОКТАБРЬ, 23	Разговоры о важном	Студенты	Актовый зал	Руководители групп, педагог-организатор	
ОКТАБРЬ, 23-27	Коррекционно-развивающие игры по развитию коммуникативных навыков и эмоционально-волевой сферы	1 курс, П120	Учебные кабинеты, актовый зал	Педагог-психолог	ЛР 10 ЛР 11 ЛР 22
ОКТАБРЬ, 24	Международный день школьных библиотек. Экскурсия в библиотеку, библиотечный урок	Группы 1 курса	ПМБУК ЦБС	Библиотечкарь, педагоги-филологи	
ОКТАБРЬ, 24	Заседание Совета профилактики. Повестка: 1. Адаптация студентов 1 курса к условиям профессионального образования 2. Рассмотрение персональных дел 3. Снятие и постановка на внутренний учет обучающихся.	Обучающиеся «группы риска», родители обучающихся	Кабинет 44 УЛК 2	Социальный педагог, члены Совета профилактики	ЛР 9

	4. Составление и корректировка индивидуальных планов психолого-педагогического сопровождения студентов «группы риска» 5. Мониторинг социальных сетей 6. Разное				
ОКТАБРЬ, 26	Общее и групповые родительские собрания	Все группы	Учебные кабинеты, актовый зал	Зам. директора по УВР, руководители учебных групп	ЛР 3 ЛР 12
ОКТАБРЬ, 30	День памяти жертв политических репрессий: тематические уроки по профилактике проявлений терроризма и экстремизма: «Мировое сообщество и экстремизм, терроризм»	1-2 курс	Учебные кабинеты, актовый зал	Преподаватели истории	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 5 ЛР 12
??? ОКТАБРЬ, 5	Деловая игра "День самоуправления"	Совет обучающихся	учебные кабинеты	Педагог-организатор	
??? ОКТАБРЬ, 2-4	Марафон поздравлений, приуроченный ко Дню учителя	Студенты	Онлайн, ВК	Педагог-организатор, Совет обучающихся	
??? ОКТАБРЬ, 4	Квиз, плиз! Интеллектуально-развлекательная битва студентов и преподавателей	Студенты, педагоги		Педагог-организатор	
???	День здорового питания				
<b>НОЯБРЬ</b>					
НОЯБРЬ	Всероссийский конкурс "Моя страна - моя Россия"				
1-30	Участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах, «Профессионалы», «Абилимпикс» на различных уровнях.	2-4 курсы	По плану	Преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР 4 ЛР 7 ЛР13, ЛР 14 , Лр15
1-30	Участие в городских, региональных и всероссийских мероприятиях	Все группы (по желанию)	По плану	Зам. директора по ВР, преподаватели истории	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5

НОЯБРЬ, 1-30	Участие в онлайн- уроках по финансовой грамотности проводимых Банком России	все группы ( по расписанию)	кабинет 23 конференц- зал корп 1	преподаватель фин-эк. дисциплин	
НОЯБРЬ, 1-30	Групповые корректирующие занятия (по запросу рук. групп)	учебные группы	учебные кабинеты/актовый зал	Педагог-психолог	ЛР 3 ЛР 9
НОЯБРЬ, 01 - 30	Индивидуальные занятия со студентами, участвующими в «Профессионалы» на развитие ППП, стрессоустойчивости.	Студенты	Кабинет 43	Педагог-психолог	ЛР 3 ЛР 7 ЛР 8 ЛР 9
НОЯБРЬ, 1-10	Инструктаж: 1. На праздничные дни: безопасное поведение на дороге, транспорте, в быту, в общественных местах; соблюдение СЭТ; 73-ОЗ; профилактика травматизма. 2. Ответственность за преступления и правонарушения (курение, алкоголь, ПАВ; коррупция, буллинг) .	Все группы	Учебные кабинеты	Руководители учебных групп	
НОЯБРЬ, 3	День народного единства. Библиотечный урок. Викторина (онлайн) "Великая Россия", тематические уроки истории и обществознания, Квест "Патриот ППТ - патриот России; участие в онлайн-проектах	Все группы	Учебные кабинеты, актовый зал	Заместитель директора по ВР, педагог- организатор, преподаватели истории, Совет обучающихся, руководители учебных групп, Волонтеры ППТ, Библиотекарь	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5
НОЯБРЬ, 8	Разговоры о важном	Все группы	Учебные кабинеты	Руководители групп	

НОЯБРЬ, 7	День согласия и примирения: устный журнал «Уроки революции»	Группы УЛК 2	Учебные кабинеты, актовый зал	Педагог-организатор, Совет обучающихся	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5
НОЯБРЬ, 8	День памяти погибших при исполнении служебных обязанностей сотрудников ОВД. Круглый стол, встреча	Студенты	актовый зал	УВО	
НОЯБРЬ, 10-11	Синичкин день - день встречи зимующих птиц в России. Акция "Сзаботой о пернатых" (изготовление кормушек)	Студенты	Кабинет биологии	Преподаватель биологии	
НОЯБРЬ, 13	Разговоры о важном	Все группы	учебные кабинеты	руководители групп	
НОЯБРЬ, 13-24	Личное первенство техникума по настольному теннису	Все группы	Стадион, СОК	Руководитель физвоспитания,	ЛР 9 ЛР 10
НОЯБРЬ, 14	Единый день профилактики. Уроки правовых знаний. Уроки нравственности	Все группы	Учебные кабинеты	Социальный педагог	ЛР 2 ЛР 3
НОЯБРЬ, 15	День призывника	2-3 курс	Участие в городских мероприятиях	Руководитель физвоспитания, педагог-организатор ОБЖ	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 9 ЛР 10
НОЯБРЬ, 16	Международный день толерантности Фестиваль национальных культур «Мы вместе»	Все группы	Актовый зал	Руководители учебных групп, Педагог-организатор	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 8
НОЯБРЬ, 17	Социальная акция «Дышать свободно – это модно», посвященная Международному Дню отказа от курения.	Все группы	Рекреации и холл	Социальный педагог	
НОЯБРЬ, 17	День правовой помощи детям. Круглый стол	Студенты	Каб. 43	УВО	

НОЯБРЬ, 18	День Артиллерии. Живой журнал "Сталинград"	Группы УЛК 2	учебные кабинеты	Педагог-организатор, Совет обучающихся	
НОЯБРЬ, 20	День начала Нюрнбергского процесса. Инф. 10-минутки	Студенты	Кабинет истории	Преподаватели истории	
НОЯБРЬ, 20-24	Конкурс социальной рекламы "Выбери жизнь!"	Студенты		Социальный педагог	ЛР 9
20-24	Групповое занятие по профессиональному консультированию «Адаптация. Карьера. Успех»	2-3 курсы	По плану	Преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 13 ЛР 14
НОЯБРЬ, 20	Начало всему - Мама! (конкурс чтецов). Библиотечный урок	Студенты	Учебные кабинеты, актовый зал	Руководители групп, педагог-организатор, библиотекарь	
НОЯБРЬ, 20-30	Мероприятия Всероссийской акции СтопВИЧСПИД	Все группы	Кабинеты, рекреации, актовый зал	Педагог-психолог, социальный педагог, Волонтеры ППТ	
НОЯБРЬ, 20-30	Степень риска. Упражнение по профилактике ВИЧ	Группы 1 курса	Учебные кабинеты	Социальный педагог	
НОЯБРЬ, 23	Совещание кураторов	Руководители уч. групп	Ауд. 4.5	Зам. директора по УВР	
НОЯБРЬ, 24	День матери в России Мероприятия, посвященные Дню Матери. Открытый показ тематических фильмов	Все группы (по желанию)	Актовый зал	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор, совет обучающихся	ЛР 2 ЛР 11 ЛР 5

НОЯБРЬ, 27	Разговоры о важном	Студенты	Учебные кабинеты / актовый зал	руководители групп	
НОЯБРЬ, 28	Заседание Совета профилактики Повестка: 1. Промежуточные результаты успеваемости и посещаемости студентов 2. Рассмотрение персональных дел 3. Снятие и постановка на внутренний учет обучающихся. 4. Мониторинг социальных сетей 5. Рассмотрение актуальных вопросов психолого-педагогического сопровождения и профилактики асоциальных явлений среди студентов 6. Разное	Обучающиеся «группы риска», родители обучающихся	Кабинет 44 УЛК 2	Члены Совета профилактики	ЛР 9
ДЕКАБРЬ					
ДЕКАБРЬ, 1-31	Участие в городских, региональных и всероссийских научно-методических семинарах, конференциях по проблемам патриотического воспитания молодежи.	Все группы (по желанию)	По плану	Зам. директора по ВР, преподаватели истории	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5
ДЕКАБРЬ, 1-31	Групповая развивающая и психокоррекционная работа со студентами участвующими в «Профессионалы»	Студенты	Каб. педагога-психолога	Педагог-психолог	
ДЕКАБРЬ, 1-31	Проведение групповых развивающих и психокоррекционных занятий со студентами выпускных групп по программе "Экзамен. Встретим его достойно!"	Студенты	Учебные кабинеты	Педагог-психолог	
ДЕКАБРЬ, 1-31	Индивидуальная психокоррекционная работа с сиротами, проговаривание планов на	Обучающиеся ТСЖ	По плану	Педагог-психолог	

	новогодние каникулы, нахождение сфер самореализации				
ДЕКАБРЬ, 1-31	Интерактивные онлайн- уроки по финансовой грамотности	все группы (по расписанию)	конференц-зал корп 1	преподаватель дисциплины	
ДЕКАБРЬ, 1	Всемирный день борьбы со СПИДом (по плану) Акция "Красная ленточка". Экспресс-тестирование на ВИЧ	Все группы Волонтеры ППТ	Кабинеты, рекреации, актовый зал	педагог-психолог, Волонтеры ППТ	ЛР 3 ЛР 9
ДЕКАБРЬ, 01-08	Мониторинг аккаунтов несовершеннолетних в соц. сетях	Несовершеннолетние обучающиеся	Онлайн	Руководители групп, педагог-психолог	
ДЕКАБРЬ, 2	День Неизвестного Солдата Живой журнал «Есть память, которой не будет конца»	Все группы	Учебные кабинеты актовый зал	Преподаватель ОБЖ, педагог-организатор	ЛР 2 ЛР 5 ЛР 8
ДЕКАБРЬ, 2	Международный день инвалидов. Круглый стол «Что такое равнодушие и как с ним бороться»	Волонтеры ППТ	По плану	педагог-психолог, Совет обучающихся	ЛР 6 ЛР 8
ДЕКАБРЬ, 4	Разговоры о важном	Все группы	Учебные кабинеты	Руководители групп	
ДЕКАБРЬ, 5	День воинской славы России. Битва за Москву - тематические уроки истории	1-2 курс	Кабинеты истории, обществознания	Преподаватели истории	
ДЕКАБРЬ, 5	День добровольца (волонтера) Акция: «Сделаем вместе!», «Мы Вместе»	Волонтеры ППТ	Актовый зал, учебные кабинеты	Педагог-психолог, Совет обучающихся, Волонтеры ППТ, социальный педагог, "Позитив"	ЛР 2 ЛР 6 ЛР 9 ЛР 11

ДЕКАБРЬ, 7	Общее и групповые родительские собрания	Группы 1-3 курса	Актовый зал, учебные кабинеты	Зам. директора по УВР, руководители учебных групп	
ДЕКАБРЬ, 8	Всемирный день футбола. Мероприятия СОК	Студенты	СОК	Руководитель физвоспитания, преподаватели физкультуры	
ДЕКАБРЬ, 8	Международный день борьбы с коррупцией: акция «Мы против коррупции», круглый стол "Быть честным!", мероприятия по плану	Все группы	Учебные кабинеты, актовый зал	Педагог-организатор, Совет обучающихся	ЛР 2 ЛР 3
ДЕКАБРЬ, 8	День Героев Отечества. НПК "Герои нашего времени", Тематические уроки истории, викторина «Знаем, помним, гордимся!»	Все группы	Учебные кабинеты	Зам. директора по УВР, Педагог-организатор ОБЖ педагог-организатор, преподаватели истории	ЛР 2 ЛР 5 ЛР 8
ДЕКАБРЬ, 8	Подвиг героя (студенческий проект)	Все группы	Актовый зал	Руководители групп	
ДЕКАБРЬ, 11	Разговоры о важном	Все группы	Учебные кабинеты	Руководители групп	
ДЕКАБРЬ, 12	День Конституции. Викторина «Знаешь, ли ты свои права?» Квест «Конституция РФ» Интерактивная игра «Имею право...»	1-2 курс	Учебные кабинеты, актовый зал	Преподаватели истории, педагог-организатор, социальный педагог	ЛР 2 ЛР 3

ДЕКАБРЬ, 12	Выставка «История Конституции - история страны», уроки правовой грамотности	Все группы	Библиотека	библиотекарь, преподаватели соц-эк. дисциплин	ЛР 3 ЛР 5
ДЕКАБРЬ, 11-22	Первенство ППТ по настольному теннису	Студенты	СОК	Руководитель физвоспитания, преподаватели физкультуры	
ДЕКАБРЬ, 14	Родительский совет «Семейный клуб». «Проблемы подросткового возраста. Разговор со взрослым»	Обучающиеся "группы риска" и их родители	Актный зал	Социальный педагог, "Позитив"	ЛР 12
ДЕКАБРЬ, 15	Всероссийский конкурс "Большая перемена". Презентация ФП	Все группы	Актный зал	Зам. директора по УВР, студ. актив	
ДЕКАБРЬ, 19	Единый день профилактики. Профилактика коррупционного поведения обучающихся и работников техникума. Правовое просвещение	1-2 курс	Учебные кабинеты, актовый зал	Социальный педагог	
ДЕКАБРЬ, 21	Уроки безопасности	Все группы (по расписанию)	Кабинет ОБЖ	Преподаватели ОБЖ	
ДЕКАБРЬ, 21	Новогодние старты	1-2 курс	Стадион СОК	Руководитель физвоспитания, преподаватели физкультуры	
ДЕКАБРЬ, 21	Итоговая линейка (награждение по итогам семестра)	Студенты	Актный зал	Зам. директора по УВР	
ДЕКАБРЬ, 18-22	Групповое занятие по профессиональному информированию «Открой дверь в новый мир»	2 курс	Учебные кабинеты	Преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР 4 ЛР 7
ДЕКАБРЬ, 18-22	Инструктаж: На праздничные дни: безопасное поведение на дороге, транспорте, в быту, в				

	общественных местах; соблюдение СЭТ; 73-ОЗ; профилактика травматизма (пиротехника)				
ДЕКАБРЬ, 25	День принятия законов о гос. символах. Живой журнал "Символы государства", Библиотечный урок	1 курс	Учебные кабинеты	Педагог-организатор, Совет обучающихся, Библиотекарь	
ДЕКАБРЬ, 25	Разговоры о важном	Все группы	Учебные кабинеты	Руководители групп	
25-29	Мероприятия, посвященные новогодним праздникам. Конкурс новогодних поделок (библиотека)	Все группы	Актный зал	педагог-организатор, библиотекарь	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 11
ДЕКАБРЬ, 26	Заседание Совета профилактики. Повестка: 1. Анализ итогов 1 полугодия 2022-2023 учебного года по успеваемости, посещаемости, причины неуспеваемости и пропусков занятий. 2. Рассмотрение персональных дел 3. Снятие и постановка на внутренний учет обучающихся. 4. Разное	Группа риска, родители, рук. групп	Каб. 44	Зам. директора по УВР, Социальный педагог, педагог-психолог	
ДЕКАБРЬ 25-29	Час безопасности. Инструктаж о правилах поведения в каникулярные дни	Преподаватель-организатор ОБЖ		Комплексная профилактика	Инструктаж
??? ДЕКАБРЬ	Индивидуальные консультации с группой риска, выявленных по ЕМ СПТ	Педагог-психолог	Педагог-психолог	Комплексная профилактика Кураторство и поддержка	
??? ДЕКАБРЬ, 13	Встреча директора с Советом обучающихся				

??? ДЕКАБРЬ 18-27	«Новогодний марафон»: подготовительные, праздничные, поздравительные акции				
???	День здорового питания				
<b>ЯНВАРЬ</b>					
ЯНВАРЬ, 08-31	Участие в городских, региональных и всероссийских мероприятиях	Все группы (по желанию)	По плану	Зам. директора по ВР, преподаватели истории	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5
ЯНВАРЬ, 08-12	Урок здоровья: правила соблюдения санитарно-эпидемиологических требований	студенты	Учебные аудитории	Преподаватель ОБЖ, медицинский работник	Здоровье
ЯНВАРЬ, 08-19	Первенство ППТ по лыжным гонкам	1-2 курсы	Стадион СОК	Руководитель физ. воспитания, преподаватели физ. культуры, руководители групп	
ЯНВАРЬ, 11	День заповедников и национальных парков. Урок доброты "Мы за вас в ответе"	Студенты	Кабинеты естествознания	Преподаватели биологии, экологии, географии	
ЯНВАРЬ, 12	Рейд по месту жительства: не приступившие к занятиям	Несовершеннолетние "группы риска"	По плану	Социальный педагог	
ЯНВАРЬ, 15	Разговоры о важном	1-2 курс	Учебные аудитории	Руководители учебных групп	ЛР 4 ЛР 7
ЯНВАРЬ, 17	День образования Свердловской области: 1. Презентация мини-проектов «Моя Свердловская область» (уроки истории и обществознания);	Группы 1-2 курсов	Кабинеты истории и обществознания	Преподаватели истории и обществознания, педагог-организатор	ЛР 2, 5, 31

	2. Конкурс (онлайн) «Знаток истории города и области».				
ЯНВАРЬ, 17-19	Совещание с руководителями групп по итогам СПТ	Руководители групп	По плану	Заместитель директора по УВР, педагог-психолог	ЛР 29 ЛР 36
ЯНВАРЬ, 17-19	Информационно-просветительская кампания о порядке проведения ПМО по итогам СПТ (родительское собрание)	1-3 курс, Родители обучающихся	Актный зал, соц. сети и мессенджеры	Заместитель директора по УВР, педагог-психолог	ЛР 29 ЛР 36
ЯНВАРЬ, 24	Героический подвиг защитников Ленинграда (работа с историческими документами)	Группы 1-2 курсов	Учебные кабинеты /актовый зал	Руководители учебных групп	
ЯНВАРЬ, 24	Единый день профилактики. Профилактика наркомании, употребления психоактивных веществ, алкоголизма и табакокурения среди обучающихся. «Зависимости, вредные привычки и их предупреждение»	Группы 1-2 курсов	Уч. кабинеты	Социальный педагог	
ЯНВАРЬ, 25	«Татьянин день» (праздник студентов) праздничная программа	Все группы	Актный зал	Педагог-организатор, Совет обучающихся	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5 ЛР 11
ЯНВАРЬ, 25	Совещание кураторов	Руководители уч. групп	Ауд. 4.5	Зам. директора по УВР	
ЯНВАРЬ, 26	День полного освобождения советскими войсками города Ленинграда от блокады его немецко-фашистскими войсками (1944 год): Участие в акциях, флешмобах и др.	Все группы (кроме выпускных)	онлайн	Педагог-организатор	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5
ЯНВАРЬ, 27	Международный день памяти жертв холокоста: живой журнал	Группы 1-2 курса	Учебные аудитории	Педагог-организатор, Совет обучающихся	ЛР 3, 4, 5,7, 8, 25, 32

ЯНВАРЬ, 30	Разговоры о важном	Студенты	Актный зал	Педагог-организатор, руководители групп	
ЯНВАРЬ, 31	Заседание Совета профилактики	Обучающиеся «группы риска», родители обучающихся	Кабинет 44 УЛК 2	Социальный педагог	ЛР 9
ЯНВАРЬ, по плану	Диагностика ППП и стрессоустойчивости студентов, участвующих в «Профессионалы»	студенты	кабинет педагога-психолога	педагог-психолог	
ФЕВРАЛЬ					
ФЕВРАЛЬ, 01-29	Участие в городских, региональных и всероссийских мероприятиях	Все группы (по желанию)	По плану	Администрация, пед. коллектив	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5
ФЕВРАЛЬ, 01-29	Постановка на военный учет (психологическое тестирование, медицинское освидетельствование)	Юноши 1 курса	ВК	преподаватель-организатор ОБЖ, руководители групп	
ФЕВРАЛЬ, 01	Рейд по месту жительства: состоящие на учетах	Несовершеннолетние "группы риска"	По плану	Социальный педагог	
ФЕВРАЛЬ, 02	Интерактивная игра «В мире профессий» (форма участия: очно/онлайн-квест)	Волонтеры ППТ	По плану	Педагог-психолог	ЛР 4 ЛР 7 ЛР13 , ЛР14 , ЛР15
ФЕВРАЛЬ, 03	Лед надежды нашей	Студенты	Стадион "Старт"	Руководитель физ. воспитания	
ФЕВРАЛЬ, 05	Разговоры о важном	Студенты	Учебные кабинеты	Руководители групп	
ФЕВРАЛЬ, 5 - 10	Социологический опрос проекта "Экологическая ситуация в г. Первоуральске"	Студенты	учебные кабинеты	Преподаватель экологии	

ФЕВРАЛЬ, 05-16	Первенство ППТ по шахматам+ ветераны	1-2 курсы	СОК	Руководитель физ. воспитания, библиотечарь	
ФЕВРАЛЬ, 10	Открытая Всероссийская массовая лыжная гонка «Лыжня России – 2022»	Студенты	ЛБ "Бодрость"	Руководитель физ. воспитания	
ФЕВРАЛЬ, 12	Разговоры о важном	1-2 курс	Учебные кабинеты/актовый зал	Руководители групп	
ФЕВРАЛЬ, 13	Акция «Люби безопасно» Встреча «Поговорим еще раз о любви»	Все группы	Рекреации, холл, актовый зал; учебные кабинеты	Педагог - организатор, социальный педагог	ЛР 2-5,9, 11, 12, 24, 28,30
ФЕВРАЛЬ, 14	Акция «Люби безопасно» Встреча «Поговорим еще раз о любви»	Все группы	Рекреации, холл, актовый зал; учебные кабинеты	Педагог - организатор, социальный педагог	ЛР 2-5,9, 11, 12, 24, 28,30
ФЕВРАЛЬ, 14	Единый день профилактики. Профилактика экстремизма и терроризма в молодёжной среде.	1-2 курс	Учебные кабинеты	Социальный педагог	ЛР 2, 3, 9,10
ФЕВРАЛЬ, 15	День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества: Встреча с участниками боевых действий в «горячих точках»	Студенты	Актовый зал, ДОСААФ, мемориал	Педагог-организатор	ЛР 3, 4, 5,7, 8, 25, 325
ФЕВРАЛЬ, 15	Международный день онкобольного ребенка «Пусть никогда не умирают дети»	Волонтеры ППТ	КТ Восход	Педагог-психолог, волонтеры ППТ	ЛР 2-5,9, 11, 12, 24, 28,30
ФЕВРАЛЬ, 12-20	Социометрия (опрос студентов): диагностика удовлетворенности образовательными услугами	Группы 1 курса	Учебные кабинеты	Педагог-психолог	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 10

ФЕВРАЛЬ, 12-22	Декада лыжного спорта	Все группы (кроме выпускных)	СОК Стадион	руководитель физвоспитания,	
ФЕВРАЛЬ, 19	Разговоры о важном	Студенты	Учебные кабинеты / актовый зал	руководители групп	
Февраль 20-21	Встреча с представителями Пенсионного фонда	группы по расписанию	каб 32 корп 1	преподаватель профцикла	повышение уровня знаний о пенсионной реформе и пенсии в целом
ФЕВРАЛЬ, 21	День Защитника Отечества: Интеллектуально-спортивная игра «Готовы к обороне», Поздравление мужчин преподавателей и мастеров с Днем защитника Отечества; Участие в акциях, конкурсах, флешмобах	1-2 курс	СОК, УЛК 2	Преподаватель ОБЖ, руководитель физвоспитания, преподаватели истории, педагог-организатор	ЛР 1, 2, 3, 4, 5,7, 8, 9, 25, 32
ФЕВРАЛЬ,	Масленица. Гуляния. Библиотечный урок "История праздника"	Студенты	По плану	Педагог-организатор, библиотекарь	
ФЕВРАЛЬ, 27	Заседание Совета профилактики. Повестка: 1. Постановка и снятие с внутреннего учета обучающихся 2. Работа по заявкам кураторов	Обучающиеся «группы риска», родители обучающихся	Кабинет 44 УЛК 2	Социальный педагог	ЛР 9
ФЕВРАЛЬ, 28	Совещание кураторов	Руководители уч. групп	Ауд. 4.5	Зам. директора по УВР	
???	День здорового питания				
МАРТ					

МАРТ, 1-31	Участие в ярмарках вакансий, проводимых Центрами занятости населения, Управлением молодежной политики	3-4 курс	По плану	Руководители практики	
МАРТ, 1-31	Участие в городских, региональных и всероссийских мероприятиях	Все группы (по желанию)	По плану	Администрация, пед. коллектив	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5
МАРТ, 1-31	Тренинг «Как стать успешным» (форма участия: онлайн)	Волонтеры ППТ	По плану	Педагог-психолог	
МАРТ, 1-31	Консультации по результатам ЕМ СПТ	Студенты, родители	Кабинет педагога-психолога	Педагог-психолог	
МАРТ, 1-31	Участие в весенней сессии интерактивных уроках по финансовой грамотности	все группы по расписанию	конференц- зал корп 1	преподаватели дисциплины "Финансовая грамотность"	повышение финансовой грамотности среди молодежи
МАРТ,1	День гражданской обороны: Всероссийский открытый урок «ОБЖ», Учебная тренировка по эвакуации из колледжа: «Действия администрации, обучающихся, преподавателей, работников при возникновении ЧС техногенного характера (пожара)»	1-2 курс	Учебные аудитории	Педагог-организатор ОБЖ	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 5
МАРТ, 1-7	Online-акция, посвященная Международному женскому дню - 8 Марта. Размещение фотографий с мамой, бабушкой в социальных сетях под хештегом #8МартаППТ. Поздравление ветеранов (библиотека)	Студенты	Онлайн ВК	Педагог-организатор, библиотекарь	
МАРТ, 5	Рейд по месту жительства: состоящие на учетах	Несовершеннолетние "группы риска"	По плану	Социальный педагог	

МАРТ, 5	Заседание «Семейного клуба»	Родители обучающихся «группы риска»	Актовый зал	Социальный педагог	
МАРТ, 6	Женщины - Герои Труда (встреча с ветеранами и героями труда)	Студенты	Учебные кабинеты / актовый зал	Руководители групп	
МАРТ, 7	Международный женский день: Праздничная программа Поздравление педагогов	Все группы	По плану	Педагог-организатор 3.Совет обучающихся	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5 ЛР 11
МАРТ, 11-31	Проведение открытых занятий в объединениях дополнительного образования	Заместитель директора по ВР и ПВ	Заведующая СПО Заведующая УПО		
МАРТ, 11	Разговоры о важном	1 курс	учебные кабинеты / актовый зал	Руководители групп	
МАРТ, 11-22	Диагностика ценностных ориентаций	1-2 курс	Гугл-опрос	Педагог-психолог	ЛР 22 ЛР 23 ЛР 25
МАРТ, 11-22	Диагностика суицидального поведения	1-2 курс	По плану	Педагог-психолог	ЛР 36
МАРТ, 11-22	Первенство ППТ по баскетболу	Все группы	По плану	Преподаватели физического воспитания, ОБЖ	ЛР 9
МАРТ, 11-22	17 марта - День Земли. Выставка экологической книги «Сохраним планету для потомков». Подготовка групповых презентаций по проблемам загрязнения окружающей среды	Все группы	Библиотека, актовый зал, учебные кабинеты	Библиотекарь, Преподаватели биологии, географии, химии, физики, экологии	
МАРТ, 18	День воссоединения Крыма и России: Устный журнал «Достопримечательности Крыма»	1-2 курс	По плану	Педагог-организатор, Совет обучающихся	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 5

МАРТ, 18	Разговоры о важном	1 курс	учебные кабинеты / актовый зал	Руководители групп	
МАРТ, 18-29	Мониторинг аккаунтов несовершеннолетних в соц. сетях	Несовершеннолетние обучающиеся	Онлайн	Руководители групп, педагог-психолог	
МАРТ, 19	Единый день профилактики. Профилактика ВИЧ/СПИДа. Духовно-нравственное воспитание, репродуктивное здоровье	1-2 курс	По плану	Социальный педагог	
МАРТ, 20	Конкурс экологических проектов «Чистая вода - наше чистое будущее», посвященное Всемирному дню воды	1 курс	По плану	Преподаватель экологии	ЛР 10
МАРТ, 25-30	Проект «Выбираешь Политех – значит ждёт тебя успех»	Для обучающихся школ	По плану	Педагог, психолог, Волонтеры ППТ	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 13 ЛР14,
МАРТ, 22	Всероссийский урок добровольчества	Студенты	учебные кабинеты	Педагог-психолог, Совет обучающихся, волонтеры ППТ	
МАРТ, 22	Совещание кураторов	Руководители уч. групп	Ауд. 4.5	Зам. директора по УВР	
МАРТ, 23	Всемирный день борьбы с туберкулезом: акция «Белая ромашка»	Студенты	Холл УЛК	Педагог-психолог, Совет обучающихся, волонтеры ППТ	ЛР 2-5,9, 11, 12, 24, 28,30

МАРТ, 25	Разговоры о важном	1 курс	учебные кабинеты / актовый зал	Руководители групп	
МАРТ, 26	Заседание Совета профилактики. Повестка: 1. Постановка и снятие с внутреннего учета обучающихся 2. Мониторинг социальных сетей 3. Работа по заявкам кураторов	Обучающиеся «группы риска», родители обучающихся	Кабинет 44 УЛК 2	Социальный педагог	ЛР 9
МАРТ, 28	Общее и групповые родительские собрания	Все группы	Учебные кабинеты, актовый зал	Зам. директора по УВР, руководители учебных групп	ЛР 3 ЛР 12
АПРЕЛЬ					
АПРЕЛЬ, 1-30	Участие в ярмарках вакансий, проводимых Центрами занятости населения, Управлением молодежной политики	3-4 курс	По плану	Руководители практики	
АПРЕЛЬ, 1-30	Участие в городских, региональных и всероссийских мероприятиях	Все группы (по желанию)	По плану	Администрация, пед. коллектив	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5
АПРЕЛЬ, 1-30	Оценка благоприятности социально – психологического климата ППТ	учебные группы 2-3 курса	учебные кабинеты/актовый зал	Педагог-психолог	ЛР 3 ЛР 7 ЛР 8 ЛР 9
АПРЕЛЬ, 1-30	Реализация проекта «Моя карьера»	2 курс	По плану	Педагог-психолог	ЛР 7 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15
АПРЕЛЬ, 1-30	Проф. мед. осмотр по итогам СПТ	1-3 курс	По плану	Педагог-психолог	ЛР 29

АПРЕЛЬ, 1-30	Диагностика «Стратегии выхода из трудных ситуаций» (для обучающихся «гр. риска» по итогам СПТ)	1-3 курс	По плану	Педагог-психолог	ЛР 29
АПРЕЛЬ ???	День открытых дверей	Школьники, родители	Актный зал, мастерские	Педагог-психолог, педагог-организатор	
АПРЕЛЬ, 1	День смеха: Акция «Улыбка весны»; Игра «Рассмеши от души	Студенты	Актный зал	Педагог-организатор, Совет обучающихся	
АПРЕЛЬ, 1	Разговоры о важном	1 курс	учебные кабинеты / актовый зал	Руководители групп	
АПРЕЛЬ, 1-12	Первенство ППТ по плаванию	1-2 курс	По плану	Преподаватели физического воспитания	ЛР 9
АПРЕЛЬ, 1-12	Инструктаж: 1. Профилактика гибели и травматизма (электро, пожарная, на водоемах). 2. Профилактика вовлечения в деструктивные сообщества, асоциальные группы. Ответственность за участие в антиобщественных мероприятиях. 3. Ответственность за преступления и правонарушения (курение, алкоголь, ПАВ; коррупция, буллинг).	Все группы	Учебные кабинеты	Руководители учебных групп	
АПРЕЛЬ, 4	Рейд по месту жительства: не аттестованные по учебным предметам	Несовершеннолетние	По плану	Социальный педагог	
АПРЕЛЬ, 6	День здоровья: Акция «Если хочешь быть здоров...». Массовая зарядка. Спортивные мероприятия, посвященные Дню	Студенты	По плану	Руководитель физвоспитания, педагог-организатор,	ЛР 9

	здоровья Книжно- иллюстративная выставка «Жить здорово»			медицинский работник Библиотекарь	
АПРЕЛЬ, 8-12	Оценка благоприятности социально-психологического климата	1-2 курс	Гугл-опрос	Педагог-психолог	ЛР 7 ЛР 10 ЛР 15 ЛР 25
АПРЕЛЬ, 8-12	Акция «Фото в новом образе» (форма участия: дистанционно/очно)	Абитуриенты, студенты	УЛК	Педагог-организатор	
АПРЕЛЬ, 12	День космонавтики: Интеллектуальная игра «Мозгобойня»	Студенты	Учебные аудитории	Педагог-организатор, Преподаватели астрономии, физики.	ЛР 2 ЛР 5
АПРЕЛЬ, 15	Сохранение окружающей среды (студенческий проект), посвященны Дню Земли (22 апреля - подведение итогов)	1 курс	учебные кабинеты / актовый зал	Руководители групп	
АПРЕЛЬ, 15-20	Акция «Радуга»	Все группы (кроме выпускных)	По плану	Совет обучающихся Педагог-психолог	ЛР 19 ЛР 23 ЛР 24 ЛР 29
АПРЕЛЬ, 15-20	Тренинг «Жизненные навыки», формирование позитивных жизненных ценностей и навыков конструктивного решения жизненных трудностей	2 курс	Учебные кабинеты	Педагог-психолог	ЛР 7 ЛР 10 ЛР 15 ЛР 25
АПРЕЛЬ, 16	Единый день профилактики. Профилактика суицидов в подростковой среде. Круглый стол «Конфликты и пути их преодоления».	1-2 курс	Учебные кабинеты, актовый зал	Социальный педагог	

АПРЕЛЬ, 19	День памяти о геноциде советского народа нацистами и их пособниками в годы ВОВ. Устный журнал	Студенты	учебные кабинеты / актовый зал	Педагог-организатор, Совет обучающихся	
АПРЕЛЬ, 20	Национальный день донора крови. Акция «Подари жизнь, донор!»	Волонтеры ППТ	По плану	Педагог-психолог Волонтеры ППТ	ЛР 9 ЛР 6
АПРЕЛЬ, 20	День местного самоуправления Инф. 10-минутки Тематические уроки обществознания Встреча с представителями	1-2 курс Совет обучающихся	По плану	1.Заместитель директора по ВР, Совет обучающихся, 2. Преподаватели обществознания и права 3. Заместитель директора по ВР	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 9
АПРЕЛЬ, 22	Разговоры о важном	1 курс	учебные кабинеты / актовый зал	Руководители групп	
АПРЕЛЬ, 22-26	Инструктаж: 1. Сезонный (весенний период): паводок, сосульки, сход снега, гололед, водоемы. 2. На праздничные дни: безопасное поведение на дороге, транспорте, в быту, в общественных местах; соблюдение СЭТ; 73-ОЗ; профилактика травматизма	Все группы	Учебные кабинеты	Руководители групп	
АПРЕЛЬ, 22-03.05	Конкурс рисунка, плаката, фотографии «Живая летопись войны»	Студенты	УВО	Педагог-организатор	
АПРЕЛЬ, 23	Заседание Совета профилактики. Повестка: 1. Постановка и снятие с внутреннего учета обучающихся 2. Мониторинг социальных сетей 3. Работа по заявкам кураторов	Обучающиеся «группы риска», родители обучающихся	Кабинет 44 УЛК 2	Социальный педагог	ЛР 9

АПРЕЛЬ, 25	Конкурс военно-патриотической песни, посвященный Дню Победы	1-2 курс, 3 курс – по желанию	Актальный зал	Педагог-организатор Руководители групп	
АПРЕЛЬ, 26	Информационный час: История трагедии: Чернобыльская АЭС.	1-2 курс	Учебные кабинеты	Преподаватели экологии, библиотекарь	
АПРЕЛЬ, 26	Совещание кураторов	Руководители уч. групп	Ауд. 4.5	Зам. директора по УВР	
АПРЕЛЬ, 27	День пожарной охраны. Встреча с пожарными	1 курс	По плану	Преподаватель-организатор ОБЖ	ЛР 1 ЛР 3 ЛР 5
АПРЕЛЬ, 27	Встреча с выпускниками разных лет, работающими по специальности.	3-4 курсы	По плану	Преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР 4 ЛР 7 ЛР 13
АПРЕЛЬ, ???	Игра «В мире профессий»	Для обучающихся школ, доп. образования	По плану	Педагог-психолог, волонтеры ППТ	ЛР 7 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15
Апрель 22-26	Встреча с представителями ПФПП по выбору формы собственности "Самозанятые"	выпускные группы	конференц- зал корп 1	представители ПФПП, преподаватель профцикла, куратор	начало своего дела после выпуска из ППТ
АПРЕЛЬ, 22-27	Акция «Чистая территория». Уборка и озеленение территории ПОО	Все группы	По плану	Зам. директора по АХЧ, руководители групп	ЛР 10

	Всероссийская добровольческая акция "Весенняя неделя добра - 2022"				
	День здорового питания				
МАЙ					
МАЙ, 01-31	Участие в городских, региональных и всероссийских мероприятиях	Все группы (по желанию)	По плану	Администрация, пед. коллектив	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5
МАЙ, 01-31	Психологическое сопровождение студентов выпускных групп на демо-экзаменах	Студенты	Кабинет педагога-психолога	Педагог-психолог	
МАЙ, 01-31	Диагностика САН	учебные группы 2-3 курса	учебные кабинеты/актовый зал	Педагог-психолог	ЛР 3 ЛР 7 ЛР 8 ЛР 9
МАЙ, 01-31	Проф. мед. осмотр по итогам СПТ	1-3 курс	По плану	Педагог-психолог	ЛР 29
МАЙ, 01-31	Диагностика «Стратегии выхода из трудных ситуаций» (для обучающихся «гр. риска» по итогам СПТ)	1-3 курс	По плану	Педагог-психолог	ЛР 29
МАЙ, 01-31	Подготовка студентов к демонстрационному экзамену по компетенции "Предпринимательство"	выпускная группа ОП Коммерция (по отраслям)	каб 32 корп 1	преподаватели профцикла	повышение уровня знаний по предпринимательству, подготовка к открытию собственного бизнеса
МАЙ, 01	Участие в мероприятиях, приуроченных ко Дню весны и труда – 1 мая	Все группы	По плану / онлайн	Педагог-организатор, руководители групп	

МАЙ, 03-08	Викторина «История Великой войны» (онлайн)	Все группы	Группа ВК (онлайн)	Зам. директора по УВР	
МАЙ, 03-13	День Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941 – 1945 годов. Патриотическая декада, посвященная Дню Победы: 1) тематические уроки истории; 2) участие в городских праздничных мероприятиях; 3) Акция «Свеча памяти»; Акция «Георгиевская лента» и др.	Все группы	По плану	Педагоги-историки, педагог-организатор, руководители учебных групп, библиотекарь	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5
Май, 03-13	Книжная выставка «В книжной памяти мгновения войны»	Все группы	Библиотека	Библиотекарь	
МАЙ, 03	Конкурс стихов о войне	1-2 курс	Актальный зал	Преподаватели литературы	
МАЙ, 04	Международный день борьбы за права инвалидов: онлайн-акция	Студенты	По плану	Педагог-психолог, Волонтеры ППТ	ЛР 6 ЛР 8
МАЙ, 13	Разговоры о важном	1 курс	Учебные кабинеты / актовый зал	Руководители групп	
МАЙ, 14	Рейд по месту жительства обучающихся "группы риска"	УВО, рук. групп	По месту проживания	Социальный педагог	
МАЙ, 14	День посадки деревьев в России (14 мая). Игра "Знатоки природы"	Студенты	Кабинет биологии	Преподаватель биологии	
МАЙ, 13-18	Профилактические мероприятия, посвященные Дню памяти жертв СПИДа (акция #стопвичспид)	1-2 курс	По плану	Педагог-психолог Волонтеры ППТ	ЛР 10 ЛР 23 ЛР 24 ЛР 25

					ЛР 29 ЛР 36
МАЙ, 13-18	Инструктаж: 1. ПДД, в том числе на ж/д. 2. Профилактика травматизма и гибели (в быту, на природе, в ОУ). 2. Сезонный (на летний период): водоемы - купание, экстремальные погодные условия - жара, грозы, ураганы; повышенная пожарная опасность; правила безопасности на природе (клеи, змеи и др.)	Все группы	учебные кабинеты	Руководители учебных групп	
МАЙ, 13-18	Инструктаж: Учебные сборы (ИОТ 89)	Юноши 2 курса	Учебные кабинеты	Руководители учебных групп 2 курса	
МАЙ, 13-24	Тренинг «Жизненные навыки», формирование позитивных жизненных ценностей и навыков конструктивного решения жизненных трудностей	1 курс	Учебные кабинеты	Педагог-психолог	ЛР 7 ЛР 10 ЛР 15 ЛР 25
МАЙ, 16	Заседание Семейного клуба, посвященное Международному дню семьи	Позитив-КВН	Актный зал	Социальный педагог	ЛР 8 ЛР 12
МАЙ, 22	О важности социально-общественной активности (лекция)	1 курс	Учебные кабинеты / актовый зал	Руководители групп	
МАЙ, 21-29	Первенство ППТ по легкой атлетике	Студенты	По плану	Руководитель физического воспитания, ОБЖ	ЛР 9
МАЙ, 22-26	Опрос родительского комитета об удовлетворенности образовательными услугами	Родители	Гугл-опрос	Педагог-психолог	ЛР 25 ЛР 29
МАЙ, 27-31	Учебные сборы	Юноши 2 курса	УЛК 2, СОК	Педагог-организатор ОБЖ	

				Зам. директора по УВР	
МАЙ, 28	Единый день профилактики. Профилактика опасного поведения обучающихся в сети «Интернет». 1. Диспут «Преступление против всех» о вреде сквернословия 2. Встреча с представителями СП	Все группы	Актный зал Учебные кабинеты	Социальный педагог, педагог – психолог, субъекты профилактики	ЛР 12
МАЙ, 25	Совещание кураторов	Руководители уч. групп	Ауд. 4.5	Зам. директора по УВР	
МАЙ, 27	День российского предпринимательства "Творческие конкурсы, акции. экскурсии на предприятия, в учреждения"	Студенты ОП "Коммерция"	По плану	Преподаватель экон. дисциплин	
МАЙ, 27	Разговоры о важном	1 курс	Учебные кабинеты / актный зал	Руководители групп	
МАЙ, 28	Заседание Совета профилактики. Повестка: 1. Анализ успеваемости и посещаемости обучающихся 2. Постановка и снятие с внутреннего учета обучающихся 3. Мониторинг социальных сетей 4. Работа по заявкам кураторов 5. Разное	Обучающиеся «группы риска», родители обучающихся	Кабинет 44 УЛК 2	Социальный педагог, члены Совета профилактики	ЛР 9
МАЙ, 30	Итоговая линейка (награждение по итогам семестра)	Студенты	Актный зал	Зам. директора по УВР	
МАЙ, 30	Всемирный день без табака: Акция «Спасибо, не курю!»	Студенты	Библиотека, рекреации УЛК2	Социальный педагог Библиотекарь	

МАЙ, 30	Общее и групповые родительские собрания	Все группы	Учебные кабинеты, актовый зал	Зам. директора по УВР, руководители учебных групп	ЛР 3 ЛР 12
МАЙ, 30-31	Проект «Выбираешь Политех, значит ждёт тебя успех!»	Студенты, абитуриенты	По плану	Педагог-психолог, Волонтеры ППТ	
ИЮНЬ					
ИЮНЬ, 01-30	Участие в городских, региональных и всероссийских мероприятиях	Все группы (по желанию)	По плану	Администрация, пед. коллектив	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5
ИЮНЬ, 01-30	Психологическое сопровождение студентов выпускных групп на демо-экзаменах	Студенты	Кабинет педагога-психолога	Педагог-психолог	
1-30	Организация встреч выпускников ОП Коммерция с предпринимателями города для проведения мастер-классов «5 шагов к началу своего бизнеса»	316СО, 116СО	По плану	Преподаватель С.Г. Наймушина	
ИЮНЬ, 01 (30 мая)	Международный день защиты детей Туристическая эстафета	1 курс	По плану	Руководитель физвоспитания	ЛР 3 ЛР 5
ИЮНЬ, 01	Плановая учебная тренировка по эвакуации: действия обучающихся и сотрудников при возникновении ЧС.	Все группы	УЛК 1, УЛК 2	Зам. директора по АХЧ	
ИЮНЬ, 03-08	Инструктаж: Правила безопасного поведения в экстремальной ситуации (при угрозе теракта и захвата заложников, обнаружении бесхозных предметов, стрельбе в ОУ)	Все группы	Учебные кабинеты	Руководители учебных групп	
ИЮНЬ, 3-15	Первенство ППТ по футболу	1-2 курсы	Стадион СОК	Руководитель физ. воспитания	
ИЮНЬ, 03 - 26	Месячник профилактики зависимостей и популяризации ЗОЖ (Международный день борьбы с наркоманией - 26.06.)	1-2 курс	Учебные кабинеты, библиотека	Социальный педагог, библиотекарь	

ИЮНЬ, 03 - 14	Мониторинг аккаунтов несовершеннолетних в соц. сетях	Несовершеннолетние обучающиеся	Онлайн	Руководители групп, педагог-психолог	
ИЮНЬ, 06	День русского языка - Пушкинский день России. Библиотечный урок "Великий, могучий..."	студенты	По плану	Преподаватели русского языка, библиотекарь	ЛР 6 ЛР 5 ЛР 8
ИЮНЬ, 06	Рейд по месту жительства: «группа риска»	Несовершеннолетние	По плану	Социальный педагог	
ИЮНЬ, 07-10	День России 1. Акция ко дню России «Россия - Родина моя!» 2. Онлайн-квест «Великая Россия» 3. Участие во внешних мероприятиях	Студенты	По плану	Педагог-организатор, руководители учебных групп	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5
ИЮНЬ, 8	Всемирный день океанов. Конкурс поделок из природных материалов "Из отходов в доходы"	Студенты	Кабинет биологии	Преподаватель биологии, экологии	
ИЮНЬ, 10 - 21	Эстафета "Я за здоровый образ жизни", посвящённая международному дню борьбы с наркоманией	Студенты	Онлайн, ВК	Педагог-организатор, руководители групп	
ИЮНЬ, 17-25	Проведение тренинговых занятий для студентов на осознание ответственности и правил безопасности во время летних каникул	Студенты "группы риска"	учебные кабинеты/актовый зал	Педагог-психолог, социальный педагог	ЛР 3 ЛР 7 ЛР 8 ЛР 9
ИЮНЬ, 13	Квест «Моё безопасное лето»	1-2 курс	По плану	Педагог-психолог, Совет обучающихся	ЛР 7 ЛР 10 ЛР 29
ИЮНЬ, 17-22	Мониторинг адаптации первокурсников	1 курс	По плану	Педагог-психолог	ЛР 7 ЛР 14 ЛР 23

ИЮНЬ, 17-22	Инструктаж: На праздничные дни: безопасное поведение на дороге, транспорте, в быту, в общественных местах; соблюдение СЭТ; 73-ОЗ; профилактика травматизма	Все группы	Учебные кабинеты	Руководители учебных групп	
ИЮНЬ, 18	Единый день профилактики. Профилактика жестокого обращения с детьми. Профилактика зависимостей Безопасный отдых Трудоустройство несовершеннолетних Занятость «группы риска»	1-2 курс	Учебные кабинеты	Социальный педагог	
ИЮНЬ, 22	День памяти и скорби: Тематические уроки «Войной начинается память» Устный журнал «Будем помнить»	1 -2 курс	По плану	преподаватели истории, педагог-организатор, Совет обучающихся	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5 ЛР 6
ИЮНЬ, 26	Международный день борьбы с наркоманией: тренинг "Степень риска"	Студенты	По плану	Социальный педагог	
ИЮНЬ, 25	Заседание Совета профилактики. Повестка: 1. Подведение итогов работы Совета профилактики за 2020-2021 учебный год 2. Перспективное планирование работы Совета профилактики на 2020-2021 учебный год 3. Постановка и снятие с внутреннего учета обучающихся 4. Рассмотрение персональных дел	Обучающиеся «группы риска», родители обучающихся	Кабинет 44 УЛК 2	Социальный педагог	ЛР 9
ИЮНЬ, 27	Совещание кураторов	Руководители уч. групп	Ауд. 4.5	Зам. директора по УВР	
ИЮНЬ, 28	Торжественное вручение дипломов	3-4 курс	Актный зал	Педагог-организатор	ЛР 3 ЛР 11



Приложение 5  
к ОПОП-П по профессии  
15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))  
*код и наименование профессии/специальности*

**ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ПО ПРОФЕССИИ**

15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))  
*Код и наименование профессии/специальности*

2023 год

**СОДЕРЖАНИЕ**

**1. СТРУКТУРА ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ  
ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПРОФИЛЬНОГО УРОВНЯ**

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

## **1. СТРУКТУРА ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПРОФИЛЬНОГО УРОВНЯ**

Для выпускников, осваивающих ППКРС в рамках ФП «Профессионалитет», государственная итоговая аттестация в соответствии с ФГОС СПО проводится в форме демонстрационного экзамена профильного уровня.

### **1.1. Структура оценочных материалов**

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

### **1.2. Структура комплекта оценочной документации**

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

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

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

### **2.1. Организационные требования<sup>22</sup>:**

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

<sup>22</sup> Отдельные положения Порядка проведения государственной итоговой аттестации по программам СПО, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800.

9. Не позднее, чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

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

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

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

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

## 2.2. Рекомендуемое содержание КОД

### Компетенции для включения в содержание КОД

Наименование вида деятельности	Код и наименование профессионального модуля, в рамках которого осваивается ВД	Перечень оцениваемых ПК
1	2	3
<b>В соответствии с ФГОС СПО</b>		
Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки	ПМ 01. Подготовительные сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки	ПК 1.1. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций. ПК 1.2. Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке. ПК 1.3. Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки. ПК 1.4. Подготавливать и проверять сварочные

		<p>материалы для различных способов сварки.</p> <p>ПК 1.5. Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку.</p> <p>ПК 1.6. Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку.</p> <p>ПК 1.7. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрева металла.</p> <p>ПК 1.8. Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки.</p> <p>ПК 1.9. Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.</p>
Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) простых деталей ответственных конструкций	ПМ 02. Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом	<p>ПК 2.1. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.</p> <p>ПК 2.2. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.</p> <p>ПК 2.3. Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.</p> <p>ПК 2.4. Выполнять дуговую резку различных деталей.</p>
<b>В соответствии с требованиями работодателей</b>		
Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением простых деталей ответственных конструкций	ПМ.03 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением	ПК 4.1. Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во

		<p>всех пространственных положениях сварного шва.</p> <p>ПК 4.2. Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.</p> <p>ПК 4.3. Выполнять частично механизированную наплавку различных деталей.</p>
--	--	---

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

### 2.3. Требования к оцениванию

Максимально возможное количество баллов	<b>100</b>
---	------------

#### Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из стобалльной шкалы в пятибалльную

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

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

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

**Приложение 6**  
к ОПОП-П по профессии

*15.01.05 Сварщик (ручной и частично  
механизированной сварки (наплавки)).*

**Дополнительный профессиональный блок**

**по запросу работодателя**

*ОАО «Первоуральский динасовый завод (ОАО ДИНУР)»*

*ГАПОУ СО «Первоуральский политехникум»*

2023 г.

## Содержание

Раздел 1. Матрица компетенций выпускника (профессиональных и корпоративных компетенций), формируемых по запросу работодателя	3
<b>Раздел 2. Планируемые результаты освоения</b>	
<b>дополнительного профессионального блока</b> .....	<b>8</b>
<b>Раздел 3. Структура дополнительного профессионального блока</b> .....	<b>13</b>
3.1. Учебный план .....	13
3.2. План обучения на предприятии с учетом специфики требований конкретного производства .....	14
3.3. Рабочая программа профессионального модуля .....	16
3.4. Рабочая программа учебной дисциплины .....	57

## **Раздел 1. Матрица компетенций выпускника (профессиональных и корпоративных компетенций), ФОРМИРУЕМЫХ по запросу работодателя**

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

2. МК разработана для профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) как результат освоения ОПОП, соответствующий требованиям запросам организаций, действующих в реальном секторе экономики.

3. МК включает в себя профессиональную и надпрофессиональную части.

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

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

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

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

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

Трудовые функции в соответствии с профессиональными стандартами (или иными нормативными документами)		Дополнительные виды деятельности, сформированные по запросу работодателя(ей)	
		Частично механизированная сварки (наплавка) плавлением	
<b>40.002 Сварщик</b>			
ОТФ А Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	А/05.2	<i>ПК 4.1</i>	
		<i>ПК 4.2</i>	
		<i>ПК 4.3</i>	

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

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

Корпоративные компетенции <sup>23</sup>	Требуемый показатель выраженности корпоративной компетенции ( <b>выделить желаемый уровень</b> , согласно требованиям предприятия-работодателя)			Реализуемые общие компетенции согласно ФГОС СПО  15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))
	Уровень ограниченной компетенции	Уровень базовый	Уровень мастерства	
<b>КК 1</b> Системное мышление / Анализ информации и выработка решений	-	+	-	<i>OK 01</i> <i>OK 02</i> <i>OK 03</i> <i>OK 04</i>
<b>КК 2</b> Планирование и организация деятельности	-	+	-	<i>OK 01</i> <i>OK 02</i> <i>OK 03</i> <i>OK 04</i>
<b>КК 3</b> Ориентация на результат	-	+	-	<i>OK 01</i> <i>OK 02</i> <i>OK 03</i> <i>OK 04</i> <i>OK 05</i>
<b>КК 4</b> Построение отношений/ эффективная коммуникация	-	+	-	<i>OK 04</i> <i>OK 05</i>
<b>КК 5</b> Открытость новому	-	+	-	<i>OK 03</i> <i>OK 05</i>
<b>КК 6</b> Этика служебного поведения	-	+	-	<i>OK 04</i> <i>OK 05</i> <i>OK 06</i>

**Обозначения:**  – определяется работодателем;  – определяется федеральным государственным образовательным стандартом

<sup>23</sup> Количество строк зависит от выбора работодателя. Могут быть использованы корпоративные компетенции, предложенные в приложении к МК, или внесены альтернативные (по потребности).

**Характеристика корпоративных компетенций**

Корпоративные компетенции	Характеристика
<b>КК 1</b> Системное мышление / Анализ информации и выработка решений	Эффективно работает с разноплановой информацией: выделяет главное, отсекает второстепенное, систематизирует и анализирует данные, делает верные логичные выводы. Самостоятельно использует современные и достоверные источники получения информации для поиска оптимального решения. Формирует умозаключения на основании целостного представления о ситуации, принимая во внимание комплекс значимых факторов, в том числе неочевидных. Находит и использует возможности, заложенные в ситуации, оценивает риски, продумывает способы их минимизации.
<b>КК 2</b> Планирование и организация деятельности	Эффективно планирует свою деятельность: декомпозирует задачи на подзадачи, планирует этапы выполнения (по SMART), расставляет приоритеты по принципу важно/срочно, самостоятельно рассчитывает и использует необходимые ресурсы, самостоятельно ориентируется в соотношении (процент) резервов и затрат.
<b>КК 3</b> Ориентация на результат	Ставит перед собой сложные цели (SMART****), определяет количественные и качественные критерии успеха, формирует четкий образ результата (ключевой показатель эффективности). Сталкиваясь со сложностями и препятствиями, предлагает свои варианты решения и осуществляет их. Выполняет принятые на себя обязательства в срок и в полном объеме. Самостоятельно оценивает результат своей работы, видит достоинства и недостатки (предлагает способы их устранения в будущем), берет на себя ответственность за достигнутые показатели. Находит возможности улучшить полученный результат в дальнейшем
<b>КК 4</b> Построение отношений / эффективная коммуникация	Инициативен в установлении новых контактов, выстраивает честные и открытые взаимоотношения. Придерживается установленных правил, поддерживает атмосферу сотрудничества, внимателен к другим, располагает к себе. В трудных ситуациях общения, при возникновении разногласий, сохраняет спокойствие и выдержку, стремится контролировать собственные эмоциональные проявления. Четко и ясно формулирует свое мнение. Логично

	выстраивает последовательность изложения, обосновывает свою позицию.
<b>КК 5</b> Открытость новому	Открыт новому, позитивно относится к изменениям, быстро адаптируется в незнакомой ситуации. С интересом относится к сложным задачам, стремится получить новый опыт в разных областях, легко обучается. Эффективен в ситуации изменений, быстро переключается с одного вида деятельности на другой, корректирует свои действия с учетом новых обстоятельств. Способен быстро схватывать суть, перенимать успешный опыт других, обогащать свое видение за счет альтернативных точек зрения.
<b>КК 6</b> Этика служебного поведения	Полностью придерживается норм этики служебного поведения. Вежливость и тактичность в отношении с людьми хорошо развиты, не является источником конфликтных ситуаций. Проявляет вежливость и тактичность в отношении со всеми людьми независимо от статуса, возраста и личных симпатий, в трудных ситуациях. Внимательно слушает и слышит тех, с кем вступает в деловое общение.

### Требуемый показатель выраженности корпоративной компетенции

Критерии выраженности	Уровень
Все обязанности выполнены в полной мере. Многие результаты превосходят запланированные, достижения выходят за рамки непосредственных обязанностей. Все ключевые компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые для конкретной должности, развиты в достаточной степени или на уровне выше требуемого. Работник справился с внештатными ситуациями и достиг результатов, даже несмотря на возникшие незапланированные трудности. Проявляет необходимое поведение в нестандартных ситуациях повышенной сложности, передает знания другим.	Уровень мастерства
Выполнены основные обязанности. Результаты в основном соответствуют запланированным. Некоторые задачи выполнены не в полном объеме. Отдельные компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые на занимаемой работником должности, требуют развития. Поведение соответствует требованиям должности.	Уровень базовый

<p>Работник выполняет свои ключевые обязанности лишь частично. Некоторые задачи не выполнены. Компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые для данной должности, развиты слабо. Есть конкретные промахи, которые можно четко сформулировать. В поведении слабо выражены корпоративные компетенции.</p>	<p>Уровень ограниченной компетентности</p>
---	--

## Раздел 2. Планируемые результаты освоения дополнительного профессионального блока

### 2.1. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением	<i>ПК 4.1 Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.</i>		<b>Навыки:</b>
		Н 4.1.01	выполнения частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;
		Н 4.1.02	проверки оснащенности сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей;
		Н 4.1.03	проверки работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей;
		Н 4.1.04	проверки наличия заземления сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей;
		Н 4.1.05	подготовки и проверки сварочных материалов для частично механизированной сварки (наплавки) различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей;
		Н 4.1.06	настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей;

			<b>Умения:</b>
		У 4.1.01	выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва;
		У 4.1.02	проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей;
		У 4.1.03	настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей;
			<b>Знания:</b>
		З 4.1.01	основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением;
		З 4.1.02	устройство сварочного и вспомогательного оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей,
		З 4.1.03	методы расчета и измерения основных параметров простых электрических, магнитных и электронных цепей;
		З 4.1.04	технику и технологию частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва;

		З 4.1.05	назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения;
<i>ПК 4.2 Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.</i>			<b>Навыки:</b>
		Н 4.2.01	проверки оснащённости сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов;
		Н 4.2.02	проверки работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов;
		Н 4.2.03	проверки наличия заземления сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов;
		Н 4.2.04	подготовки и проверки сварочных материалов для частично механизированной сварки (наплавки) различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов;
		Н 4.2.05	настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов;
			<b>Умения:</b>
		У 4.2.01	проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов;
		У 4.2.02	настраивать сварочное оборудование для частично механизированной

			сварки (наплавки) плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов;
			<b>Знания:</b>
		З 4.2.01	сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;
		З 4.2.02	устройство сварочного и вспомогательного оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов,
		З 4.2.03	технику и технологию частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва;
		З 4.2.04	назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения;
	<i>ПК 4.3 Выполнять частично механизированную наплавку различных деталей</i>		<b>Навыки:</b>
		Н 4.3.01	проверки оснащенности сварочного поста частично механизированной наплавки плавлением;
		Н 4.3.02	проверки работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной наплавки плавлением;
		Н 4.3.03	проверки наличия заземления сварочного поста частично механизированной наплавки плавлением;
		Н 4.3.04	подготовки и проверки сварочных материалов для частично механизированной наплавки;
		Н 4.3.05	настройки оборудования для частично механизированной

			наплавки плавлением для выполнения сварки;
			<b>Умения:</b>
		У 4.3.01	проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной наплавки плавлением;
		У 4.3.02	настраивать сварочное оборудование для частично механизированной наплавки плавлением;
			<b>Знания:</b>
		З 4.3.01	наплавочные материалы для частично механизированной наплавки плавлением;
		З 4.3.02	устройство сварочного и вспомогательного оборудования для частично механизированной наплавки плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов,
		З 4.3.03	технику и технологию частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва;
		З 4.3.04	назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения

### Раздел 3. Структура дополнительного профессионального блока

#### 3.1. Учебный план по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС)<sup>24</sup>15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Индекс	Наименование	Всего, ак.ч	В т.ч. в форме практической подготовки	Рекомендуемый курс изучения
1	2	3	4	5
<b>Дополнительный профессиональный блок ОАО «Первоуральский динаосвый завод (ОАО ДИНУР)»</b>				
<b>Общепрофессиональный цикл</b>				
<b>ОП 07</b>	Цифровая экономика в профессиональной деятельности	<b>36</b>	14	4
<b>ПМ 03</b>	Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением	<b>84</b>	82	3

<sup>24</sup> Учебный план в Пструктуре ДПБ разрабатывается с учетом запроса конкретного работодателя, а также предусматривает внедрение цифрового модуля по формированию компетенций для цифровой экономики.

МДК.03.01	Техника и технологии частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе	84	82	3
<b>УП.03</b>	<b>Учебная практика</b>	<b>108</b>	108	3
<b>ПП 03</b>	<b>Производственная практика</b>	<b>144</b>	144	4
<b>Итого:</b>		<b>372</b>	348	

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

*План обучения на предприятии заполнен исходя из помещений для организации образовательного процесса на базе предприятия-партнера. Работодатель снабжает необходимым оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.*

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ		Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка <sup>25</sup>	Ответственный от предприятия (при необходимости)
		Код	Наименование				
1.	Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением 1. Проверка оснащённости сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением	ПМ 03	Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением	144	4	Ремонтно-строительный участок ОАО Первоуральский	Руководитель практики/наставник

<sup>25</sup> Оснащение указано в п. 6.1.2.5

	<p>2. Проверка работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением</p> <p>3. Настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки</p> <p>4. Выполнение частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва</p> <p>5. Выполнение частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением конструкций из листового металла и металла различного профиля</p> <p>6. Выполнение частично механизированной сваркой труб из низкоуглеродистой стали.</p> <p>7. Изготовление частично механизированной сваркой емкостей, не работающих под давлением из листового металла</p> <p>8. Выявление дефектов (подрезов, шлаковых включений, наплывов) сварных швов и их устранение.</p> <p>9. Проверка размеров сварной конструкции (согласно чертежа) с помощью шаблонов и измерительного инструмента.</p>					<p>динасовый завод (ОАО ДИНУР)</p>	
--	---	--	--	--	--	--	--

**3.3. Рабочая программа профессионального модуля**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**«ПМ 03 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением»**

**Дополнительный профессиональный блок/Профессиональный цикл**

**2023 г.**

**СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>18</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>22</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>53</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>55</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

## ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### «ПМ 03 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением»

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

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить вид деятельности «Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением простых деталей неответственных конструкций» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

##### 1.1.1. Перечень общих компетенций<sup>26</sup>

Код	Наименование общих компетенций
<b>ОК 01<sup>27</sup></b>	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
<b>ОК 02</b>	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
<b>ОК 03</b>	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
<b>ОК 04</b>	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
<b>ОК 05</b>	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
<b>ОК 06</b>	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

##### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций, сформированных по запросу работодателя(ей)
<b>ВД 1</b>	Частично механизированная сварки (наплавка) плавлением

<sup>26</sup> В данном подразделе указываются только те компетенции, которые формируются в рамках данного модуля и результаты которых будут оцениваться в рамках оценочных процедур по модулю.

<sup>27</sup> При введении ПК для цифровой экономики необходимо учесть ОК 02.

<b>ПК 4.1</b>	Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
<b>ПК 4.2</b>	Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
<b>ПК 4.3</b>	Выполнять частично механизированную наплавку различных деталей

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 4.1.01	выполнения частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;
	Н 4.1.02	проверки оснащённости сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей;
	Н 4.1.03	проверки работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей;
	Н 4.1.04	проверки наличия заземления сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей;
	Н 4.1.05	подготовки и проверки сварочных материалов для частично механизированной сварки (наплавки) различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей;
	Н 4.1.06	настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей;
	Н 4.2.01	проверки оснащённости сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов;
	Н 4.2.02	проверки работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов;

	Н 4.2.03	проверки наличия заземления сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов;
	Н 4.2.04	подготовки и проверки сварочных материалов для частично механизированной сварки (наплавки) различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов;
	Н 4.2.05	настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов;
	Н 4.3.01	проверки оснащённости сварочного поста частично механизированной наплавки плавлением;
	Н 4.3.02	проверки работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной наплавки плавлением;
	Н 4.3.03	проверки наличия заземления сварочного поста частично механизированной наплавки плавлением;
	Н 4.3.04	подготовки и проверки сварочных материалов для частично механизированной наплавки;
	Н 4.3.05	настройки оборудования для частично механизированной наплавки плавлением для выполнения сварки;
Уметь	У 4.1.01	выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неотчетливых конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва;
	У 4.1.02	проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей;
	У 4.1.03	настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей;
	У 4.2.01	проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов;
	У 4.2.02	настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов;

	У 4.3.01	проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной наплавки плавлением;
	У 4.3.02	настраивать сварочное оборудование для частично механизированной наплавки плавлением;
Знать	З 4.1.01	основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением;
	З 4.1.02	устройство сварочного и вспомогательного оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей,
	З 4.1.03	методы расчета и измерения основных параметров простых электрических, магнитных и электронных цепей;
	З 4.1.04	технику и технологию частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва;
	З 4.1.05	назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения;
	З 4.2.01	сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;
	З 4.2.02	устройство сварочного и вспомогательного оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов,
	З 4.2.03	технику и технологию частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва;
	З 4.2.04	назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения;
	З 4.3.01	наплавочные материалы для частично механизированной наплавки плавлением;
	З 4.3.02	устройство сварочного и вспомогательного оборудования для частично механизированной наплавки плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов,
	З 4.3.03	технику и технологию частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва;

	З 4.3.04	назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения
--	----------	---

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

Всего часов \_\_\_\_\_ 336

в том числе в форме практической подготовки \_\_\_\_\_ 330

Из них на освоение МДК \_\_\_\_\_ 82

в том числе самостоятельная работа \_\_\_\_\_ 0

практики, в том числе учебная \_\_\_\_\_ 106

производственная \_\_\_\_\_ 142

Промежуточная аттестация \_\_ 6

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

Для профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Коды профессиональных и 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	Самостоятельная работа <sup>28</sup>	Промежуточная аттестация		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ОК 01-ОК 06	МДК 04.01. Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе	<b>82</b>	82	<b>82</b>	<b>82</b>	0	2	<b>106</b>	<b>142</b>
	Учебная практика	<b>106</b>	106	-	-	-	2	<b>106</b>	-
	Производственная практика	<b>142</b>	142	-	-	-	2	-	<b>142</b>

<sup>28</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.

	Промежуточная аттестация	<b>6</b>						
	<b><i>Всего:</i></b>	<b><i>330</i></b>						<b><i>142</i></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	4	5
Раздел 1. Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением		0/82		
МДК 04.01 Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе		0/ 82		
Тема 1.1 Материалы, применяемые при механизированной сварки (наплавки) плавлением	Содержание	0		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	Газы, применяемые при механизированной сварке (наплавке)	2	ПК 4.1.	Н 4.1.01 Н 4.1.02 Н 4.1.03 Н 4.1.04 Н 4.1.05 Н 4.1.06 У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 З 4.1.01 З 4.1.02 З 4.1.03 З 4.1.04 З 4.1.05

	Сварочная проволока	2	ПК 4.1.	Н 4.1.01 Н 4.1.02 Н 4.1.03 Н 4.1.04 Н 4.1.05 Н 4.1.06 У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 З 4.1.01 З 4.1.02 З 4.1.03 З 4.1.04 З 4.1.05
	Выбор марки присадочной проволоки для сварки углеродистых и низколегированных сталей. Выбора защитного газа	2	ПК 4.1.	Н 4.1.01 Н 4.1.02 Н 4.1.03 Н 4.1.04 Н 4.1.05 Н 4.1.06 У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 З 4.1.01 З 4.1.02 З 4.1.03 З 4.1.04 З 4.1.05
	Выбор защитных газов в зависимости от конструкционных материалов.	2	ПК 4.1.	Н 4.1.01 Н 4.1.02 Н 4.1.03 Н 4.1.04 Н 4.1.05 Н 4.1.06 У 4.1.01 У 4.1.02

				У 4.1.03 З 4.1.01 З 4.1.02 З 4.1.03 З 4.1.04 З 4.1.05
<b>Тема 1.2 Оборудование для механизации сварочного производства</b>	<b>Содержание</b>	0		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>8</b>		
	Оборудование для механизации сварочного производства	2	ПК 4.1.	Н 4.1.01 Н 4.1.02 Н 4.1.03 Н 4.1.04 Н 4.1.05 Н 4.1.06 У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 З 4.1.01 З 4.1.02 З 4.1.03 З 4.1.04 З 4.1.05
	Оборудование для установки и поворота сварных конструкций	2	ПК 4.1.	Н 4.1.01 Н 4.1.02 Н 4.1.03 Н 4.1.04 Н 4.1.05 Н 4.1.06 У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 З 4.1.01 З 4.1.02 З 4.1.03

				3 4.1.04 3 4.1.05
	Комплексные механизированные установки для сварки	2	ПК 4.1.	Н 4.1.01 Н 4.1.02 Н 4.1.03 Н 4.1.04 Н 4.1.05 Н 4.1.06 У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 3 4.1.01 3 4.1.02 3 4.1.03 3 4.1.04 3 4.1.05
	Выбор оборудования для выполнения сварки по оптимальным параметрам в зависимости от выполняемой работы.  Выбор приспособлений для сборки и сварки.	2	ПК 4.1.	Н 4.1.01 Н 4.1.02 Н 4.1.03 Н 4.1.04 Н 4.1.05 Н 4.1.06 У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 3 4.1.01 3 4.1.02 3 4.1.03 3 4.1.04 3 4.1.05
<b>Тема 1.3 Оборудование полуавтоматической сварки</b>	<b>Содержание</b>	<b>0</b>		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>6</b>		
	Сварочные полуавтоматы	2	ПК 4.1.	Н 4.1.01 Н 4.1.02

				Н 4.1.03 Н 4.1.04 Н 4.1.05 Н 4.1.06 У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 З 4.1.01 З 4.1.02 З 4.1.03 З 4.1.04 З 4.1.05
	Сварочные автоматы	2	ПК 4.1.	Н 4.1.01 Н 4.1.02 Н 4.1.03 Н 4.1.04 Н 4.1.05 Н 4.1.06 У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 З 4.1.01 З 4.1.02 З 4.1.03 З 4.1.04 З 4.1.05
	Подготовка полуавтоматов к работе	2	ПК 4.1.	Н 4.1.01 Н 4.1.02 Н 4.1.03 Н 4.1.04 Н 4.1.05 Н 4.1.06 У 4.1.01 У 4.1.02

				У 4.1.03 З 4.1.01 З 4.1.02 З 4.1.03 З 4.1.04 З 4.1.05
<b>Тема 1.4 Технология полуавтоматической дуговой сварки в защитных газах углеродистых и легированных сталей</b>	<b>Содержание</b>	<b>0</b>		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>22</b>		
	Дуговая сварка в защитных газах	2	ПК 4.1.	Н 4.1.01 Н 4.1.02 Н 4.1.03 Н 4.1.04 Н 4.1.05 Н 4.1.06 У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 З 4.1.01 З 4.1.02 З 4.1.03 З 4.1.04 З 4.1.05
	Сварка углеродистых сталей	2	ПК 4.1.	Н 4.1.01 Н 4.1.02 Н 4.1.03 Н 4.1.04 Н 4.1.05 Н 4.1.06 У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 З 4.1.01 З 4.1.02 З 4.1.03

				3 4.1.04 3 4.1.05
	Сварка легированных сталей	2	ПК 4.1.	Н 4.1.01 Н 4.1.02 Н 4.1.03 Н 4.1.04 Н 4.1.05 Н 4.1.06 У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 3 4.1.01 3 4.1.02 3 4.1.03 3 4.1.04 3 4.1.05
	Технология механизированной наплавки	2	ПК 4.1.	Н 4.1.01 Н 4.1.02 Н 4.1.03 Н 4.1.04 Н 4.1.05 Н 4.1.06 У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 3 4.1.01 3 4.1.02 3 4.1.03 3 4.1.04 3 4.1.05
	Выбор режимов и технологических приемов для выполнения сварки углеродистых и низколегированных сталей	2	ПК 4.1.	Н 4.1.01 Н 4.1.02 Н 4.1.03 Н 4.1.04

				Н 4.1.05 Н 4.1.06 У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 З 4.1.01 З 4.1.02 З 4.1.03 З 4.1.04 З 4.1.05
	Выполнение дуговой механизированной сварки углеродистых и низколегированных сталей в нижнем положении	2	ПК 4.1.	Н 4.1.01 Н 4.1.02 Н 4.1.03 Н 4.1.04 Н 4.1.05 Н 4.1.06 У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 З 4.1.01 З 4.1.02 З 4.1.03 З 4.1.04 З 4.1.05
	Выполнение дуговой механизированной сварки углеродистых сталей в горизонтальном положении	2	ПК 4.1.	Н 4.1.01 Н 4.1.02 Н 4.1.03 Н 4.1.04 Н 4.1.05 Н 4.1.06 У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 З 4.1.01 З 4.1.02 З 4.1.03

				3 4.1.04 3 4.1.05
	Выполнение дуговой механизированной сварки углеродистых сталей в горизонтальном и вертикальном положении	2	ПК 4.1.	Н 4.1.01 Н 4.1.02 Н 4.1.03 Н 4.1.04 Н 4.1.05 Н 4.1.06 У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 3 4.1.01 3 4.1.02 3 4.1.03 3 4.1.04 3 4.1.05
	Выполнение дуговой механизированной сварки углеродистых сталей в потолочном положении	2	ПК 4.1.	Н 4.1.01 Н 4.1.02 Н 4.1.03 Н 4.1.04 Н 4.1.05 Н 4.1.06 У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 3 4.1.01 3 4.1.02 3 4.1.03 3 4.1.04 3 4.1.05
	Выбор режимов наплавки и наплавочных материалов, Определение высоты наплавляемого слоя	2	ПК 4.1.	Н 4.1.01 Н 4.1.02 Н 4.1.03 Н 4.1.04

				Н 4.1.05 Н 4.1.06 У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 З 4.1.01 З 4.1.02 З 4.1.03 З 4.1.04 З 4.1.05
	Выбор технологических приемов для устранения износа плоских поверхностей деталей и узлов, механизмов	2	ПК 4.1.	Н 4.1.01 Н 4.1.02 Н 4.1.03 Н 4.1.04 Н 4.1.05 Н 4.1.06 У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 З 4.1.01 З 4.1.02 З 4.1.03 З 4.1.04 З 4.1.05
<b>Тема 1.5</b> Технология дуговой механизированной сварки в защитных газах цветных металлов и сплавов, чугуна	<b>Содержание</b>	<b>0</b>		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>12</b>		
	Сварка алюминия и его сплавов	2	ПК 4.2 ПК 4.3	Н 4.2.01 Н 4.2.02 Н 4.2.03 Н 4.2.04 Н 4.2.05 У 4.2.01 У 4.2.02 З 4.2.01

				3 4.2.02 3 4.2.03 3 4.2.04 Н 4.3.01 Н 4.3.02 Н 4.3.03 Н 4.3.04 Н 4.3.05 У 4.3.01 У 4.3.02 3 4.3.01 3 4.3.02 3 4.3.03 3 4.3.04
	Сварка меди и ее сплавов	2	ПК 4.2 ПК 4.3	Н 4.2.01 Н 4.2.02 Н 4.2.03 Н 4.2.04 Н 4.2.05 У 4.2.01 У 4.2.02 3 4.2.01 3 4.2.02 3 4.2.03 3 4.2.04 Н 4.3.01 Н 4.3.02 Н 4.3.03 Н 4.3.04 Н 4.3.05 У 4.3.01 У 4.3.02 3 4.3.01 3 4.3.02 3 4.3.03

				3 4.3.04
	Сварка чугуна	2	ПК 4.2 ПК 4.3	Н 4.2.01 Н 4.2.02 Н 4.2.03 Н 4.2.04 Н 4.2.05 У 4.2.01 У 4.2.02 З 4.2.01 З 4.2.02 З 4.2.03 З 4.2.04 Н 4.3.01 Н 4.3.02 Н 4.3.03 Н 4.3.04 Н 4.3.05 У 4.3.01 У 4.3.02 З 4.3.01 З 4.3.02 З 4.3.03 З 4.3.04
	Выбор режимов и технологических приемов для выполнения сварки алюминия	2	ПК 4.2 ПК 4.3	Н 4.2.01 Н 4.2.02 Н 4.2.03 Н 4.2.04 Н 4.2.05 У 4.2.01 У 4.2.02 З 4.2.01 З 4.2.02 З 4.2.03 З 4.2.04

				Н 4.3.01 Н 4.3.02 Н 4.3.03 Н 4.3.04 Н 4.3.05 У 4.3.01 У 4.3.02 З 4.3.01 З 4.3.02 З 4.3.03 З 4.3.04
	Выбор режимов и технологических приемов для выполнения сварки меди	2	ПК 4.2 ПК 4.3	Н 4.2.01 Н 4.2.02 Н 4.2.03 Н 4.2.04 Н 4.2.05 У 4.2.01 У 4.2.02 З 4.2.01 З 4.2.02 З 4.2.03 З 4.2.04 Н 4.3.01 Н 4.3.02 Н 4.3.03 Н 4.3.04 Н 4.3.05 У 4.3.01 У 4.3.02 З 4.3.01 З 4.3.02 З 4.3.03 З 4.3.04

	Выбор материалов для наплавки чугуна	2	ПК 4.2 ПК 4.3	Н 4.2.01 Н 4.2.02 Н 4.2.03 Н 4.2.04 Н 4.2.05 У 4.2.01 У 4.2.02 З 4.2.01 З 4.2.02 З 4.2.03 З 4.2.04 Н 4.3.01 Н 4.3.02 Н 4.3.03 Н 4.3.04 Н 4.3.05 У 4.3.01 У 4.3.02 З 4.3.01 З 4.3.02 З 4.3.03 З 4.3.04
<b>Тема 1.6 Деформации и напряжения сварных конструкций</b>	<b>Содержание</b>	0		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>6</b>		
	Деформации и напряжения сварных конструкций	2	ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.	Н 4.1.01 Н 4.1.02 Н 4.1.03 Н 4.1.04 Н 4.1.05 Н 4.1.06 У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03

				3 4.1.01 3 4.1.02 3 4.1.03 3 4.1.04 3 4.1.05 Н 4.2.01 Н 4.2.02 Н 4.2.03 Н 4.2.04 Н 4.2.05 У 4.2.01 У 4.2.02 3 4.2.01 3 4.2.02 3 4.2.03 3 4.2.04 Н 4.3.01 Н 4.3.02 Н 4.3.03 Н 4.3.04 Н 4.3.05 У 4.3.01 У 4.3.02 3 4.3.01 3 4.3.02 3 4.3.03 3 4.3.04
	Термообработка сварных конструкций	2	ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.	Н 4.1.01 Н 4.1.02 Н 4.1.03 Н 4.1.04 Н 4.1.05 Н 4.1.06 У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03

				3 4.1.01 3 4.1.02 3 4.1.03 3 4.1.04 3 4.1.05 Н 4.2.01 Н 4.2.02 Н 4.2.03 Н 4.2.04 Н 4.2.05 У 4.2.01 У 4.2.02 3 4.2.01 3 4.2.02 3 4.2.03 3 4.2.04 Н 4.3.01 Н 4.3.02 Н 4.3.03 Н 4.3.04 Н 4.3.05 У 4.3.01 У 4.3.02 3 4.3.01 3 4.3.02 3 4.3.03 3 4.3.04
	Правка сварного узла холодным и горячим способом	2	ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.	Н 4.1.01 Н 4.1.02 Н 4.1.03 Н 4.1.04 Н 4.1.05 Н 4.1.06 У 4.1.01 У 4.1.02

				У 4.1.03 З 4.1.01 З 4.1.02 З 4.1.03 З 4.1.04 З 4.1.05 Н 4.2.01 Н 4.2.02 Н 4.2.03 Н 4.2.04 Н 4.2.05 У 4.2.01 У 4.2.02 З 4.2.01 З 4.2.02 З 4.2.03 З 4.2.04 Н 4.3.01 Н 4.3.02 Н 4.3.03 Н 4.3.04 Н 4.3.05 У 4.3.01 У 4.3.02 З 4.3.01 З 4.3.02 З 4.3.03 З 4.3.04
<b>Тема 1.7. Основные виды дефектов в сварных швах и причина их возникновения</b>	<b>Содержание</b>	<b>0</b>		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>8</b>		
	Наружные дефекты.	2	ПК 4.1. ПК 4.2.	Н 4.1.01 Н 4.1.02 Н 4.1.03

			ПК 4.3.	Н 4.1.04 Н 4.1.05 Н 4.1.06 У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 З 4.1.01 З 4.1.02 З 4.1.03 З 4.1.04 З 4.1.05 Н 4.2.01 Н 4.2.02 Н 4.2.03 Н 4.2.04 Н 4.2.05 У 4.2.01 У 4.2.02 З 4.2.01 З 4.2.02 З 4.2.03 З 4.2.04 Н 4.3.01 Н 4.3.02 Н 4.3.03 Н 4.3.04 Н 4.3.05 У 4.3.01 У 4.3.02 З 4.3.01 З 4.3.02 З 4.3.03 З 4.3.04
	Внутренние дефекты.	2	ПК 4.1. ПК 4.2.	Н 4.1.01 Н 4.1.02

			ПК 4.3.	H 4.1.03 H 4.1.04 H 4.1.05 H 4.1.06 Y 4.1.01 Y 4.1.02 Y 4.1.03 3 4.1.01 3 4.1.02 3 4.1.03 3 4.1.04 3 4.1.05 H 4.2.01 H 4.2.02 H 4.2.03 H 4.2.04 H 4.2.05 Y 4.2.01 Y 4.2.02 3 4.2.01 3 4.2.02 3 4.2.03 3 4.2.04 H 4.3.01 H 4.3.02 H 4.3.03 H 4.3.04 H 4.3.05 Y 4.3.01 Y 4.3.02 3 4.3.01 3 4.3.02 3 4.3.03 3 4.3.04
--	--	--	---------	--

	Выявление наружных дефектов.	2	ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.	Н 4.1.01 Н 4.1.02 Н 4.1.03 Н 4.1.04 Н 4.1.05 Н 4.1.06 У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 З 4.1.01 З 4.1.02 З 4.1.03 З 4.1.04 З 4.1.05 Н 4.2.01 Н 4.2.02 Н 4.2.03 Н 4.2.04 Н 4.2.05 У 4.2.01 У 4.2.02 З 4.2.01 З 4.2.02 З 4.2.03 З 4.2.04 Н 4.3.01 Н 4.3.02 Н 4.3.03 Н 4.3.04 Н 4.3.05 У 4.3.01 У 4.3.02 З 4.3.01 З 4.3.02 З 4.3.03
--	------------------------------	---	-------------------------------	--

				3 4.3.04
	Определение причины возникновения наружных дефектов	2	ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.	Н 4.1.01 Н 4.1.02 Н 4.1.03 Н 4.1.04 Н 4.1.05 Н 4.1.06 У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 3 4.1.01 3 4.1.02 3 4.1.03 3 4.1.04 3 4.1.05 Н 4.2.01 Н 4.2.02 Н 4.2.03 Н 4.2.04 Н 4.2.05 У 4.2.01 У 4.2.02 3 4.2.01 3 4.2.02 3 4.2.03 3 4.2.04 Н 4.3.01 Н 4.3.02 Н 4.3.03 Н 4.3.04 Н 4.3.05 У 4.3.01 У 4.3.02 3 4.3.01 3 4.3.02

				3 4.3.03 3 4.3.04
<b>Тема 1.8. Способы предупреждения и устранения наружных и внутренних дефектов в сварных швах.</b>	<b>Содержание</b>	<b>0</b>		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>		
	Способы предупреждения и устранения дефектов в сварных швах.	2	ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.	Н 4.1.01 Н 4.1.02 Н 4.1.03 Н 4.1.04 Н 4.1.05 Н 4.1.06 У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 3 4.1.01 3 4.1.02 3 4.1.03 3 4.1.04 3 4.1.05 Н 4.2.01 Н 4.2.02 Н 4.2.03 Н 4.2.04 Н 4.2.05 У 4.2.01 У 4.2.02 3 4.2.01 3 4.2.02 3 4.2.03 3 4.2.04 Н 4.3.01 Н 4.3.02 Н 4.3.03

				Н 4.3.04 Н 4.3.05 У 4.3.01 У 4.3.02 З 4.3.01 З 4.3.02 З 4.3.03 З 4.3.04
	Описание внутренних дефектов.	2	ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.	Н 4.1.01 Н 4.1.02 Н 4.1.03 Н 4.1.04 Н 4.1.05 Н 4.1.06 У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 З 4.1.01 З 4.1.02 З 4.1.03 З 4.1.04 З 4.1.05 Н 4.2.01 Н 4.2.02 Н 4.2.03 Н 4.2.04 Н 4.2.05 У 4.2.01 У 4.2.02 З 4.2.01 З 4.2.02 З 4.2.03 З 4.2.04 Н 4.3.01 Н 4.3.02

				Н 4.3.03 Н 4.3.04 Н 4.3.05 У 4.3.01 У 4.3.02 З 4.3.01 З 4.3.02 З 4.3.03 З 4.3.04
<b>Тема 1.9.</b> <b>Классификация</b> <b>видов технического</b> <b>контроля.</b> <b>Визуальный и</b> <b>измерительный</b> <b>контроль</b>	<b>Содержание</b>	0		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>6</b>		
	Входной (предварительный), операционный (текущий), приёмосдаточный контроль.	2	ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.	Н 4.1.01 Н 4.1.02 Н 4.1.03 Н 4.1.04 Н 4.1.05 Н 4.1.06 У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 З 4.1.01 З 4.1.02 З 4.1.03 З 4.1.04 З 4.1.05 Н 4.2.01 Н 4.2.02 Н 4.2.03 Н 4.2.04 Н 4.2.05 У 4.2.01 У 4.2.02 З 4.2.01

				3 4.2.02 3 4.2.03 3 4.2.04 Н 4.3.01 Н 4.3.02 Н 4.3.03 Н 4.3.04 Н 4.3.05 У 4.3.01 У 4.3.02 3 4.3.01 3 4.3.02 3 4.3.03 3 4.3.04
	Мерительные инструменты, шаблоны, оптические приборы, щупы, калибры, эндоскопы	2	ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.	Н 4.1.01 Н 4.1.02 Н 4.1.03 Н 4.1.04 Н 4.1.05 Н 4.1.06 У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 3 4.1.01 3 4.1.02 3 4.1.03 3 4.1.04 3 4.1.05 Н 4.2.01 Н 4.2.02 Н 4.2.03 Н 4.2.04 Н 4.2.05 У 4.2.01 У 4.2.02

				3 4.2.01 3 4.2.02 3 4.2.03 3 4.2.04 Н 4.3.01 Н 4.3.02 Н 4.3.03 Н 4.3.04 Н 4.3.05 У 4.3.01 У 4.3.02 3 4.3.01 3 4.3.02 3 4.3.03 3 4.3.04
	Проверка сварного соединения визуально на наружные дефекты. Измерительный контроль соединения	2	ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.	Н 4.1.01 Н 4.1.02 Н 4.1.03 Н 4.1.04 Н 4.1.05 Н 4.1.06 У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 3 4.1.01 3 4.1.02 3 4.1.03 3 4.1.04 3 4.1.05 Н 4.2.01 Н 4.2.02 Н 4.2.03 Н 4.2.04 Н 4.2.05 У 4.2.01

				У 4.2.02 З 4.2.01 З 4.2.02 З 4.2.03 З 4.2.04 Н 4.3.01 Н 4.3.02 Н 4.3.03 Н 4.3.04 Н 4.3.05 У 4.3.01 У 4.3.02 З 4.3.01 З 4.3.02 З 4.3.03 З 4.3.04
<b>Тема 1.10</b> <b>Неразрушающие</b> <b>методы контроля</b> <b>сварных швов и</b> <b>соединений.</b> <b>Требования</b> <b>безопасности по</b> <b>видам контроля</b>	<b>Содержание</b>	0		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	2		
	Понятие неразрушающих методов контроля. Радиационная, ультразвуковая и магнитная дефектоскопии. Проверка сварного соединения на внутренние дефекты капиллярным методом	2	ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.	Н 4.1.01 Н 4.1.02 Н 4.1.03 Н 4.1.04 Н 4.1.05 Н 4.1.06 У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 З 4.1.01 З 4.1.02 З 4.1.03 З 4.1.04 З 4.1.05 Н 4.2.01

				Н 4.2.02 Н 4.2.03 Н 4.2.04 Н 4.2.05 У 4.2.01 У 4.2.02 З 4.2.01 З 4.2.02 З 4.2.03 З 4.2.04 Н 4.3.01 Н 4.3.02 Н 4.3.03 Н 4.3.04 Н 4.3.05 У 4.3.01 У 4.3.02 З 4.3.01 З 4.3.02 З 4.3.03 З 4.3.04
<b>Учебная практика раздела</b> <b>Виды работ</b> Оборудование полуавтоматической сварке Технология полуавтоматической дуговой сварки в защитных газах углеродистых и легированных сталей		<i>106</i>		
<b>Производственная практика раздела</b> <b>Виды работ</b> Проверка оснащённости сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением Проверка работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением Настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки		<i>142</i>		

<p>Выполнение частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва</p> <p>Выполнение частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением конструкций из листового металла и металла различного профиля</p> <p>Выполнение частично механизированной сваркой труб из низкоуглеродистой стали</p> <p>Изготовление частично механизированной сваркой емкостей, не работающих под давлением из листового металла</p> <p>Выявление дефектов (подрезов, шлаковых включений, наплывов) сварных швов и их устранение</p> <p>Проверка размеров сварной конструкции (согласно чертежа) с помощью шаблонов и измерительного инструмента</p>			
<b>Курсовой проект (работа)</b>	<i>0</i>		
<b>Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)</b>	<i>0</i>		
<b>Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)</b>	<i>0</i>		
<b>Всего</b>	<b><i>330</i></b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Кабинет «Теоретических основ сварки и резки металлов»; «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда» в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Мастерская «Сварочного производства» (перечисляются через запятую наименования мастерских из указанных в п.6.1 ОПОП-П, необходимых для реализации модуля), оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по данной профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

#### 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 и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен другими изданиями.

##### 3.2.1. Основные электронные издания

1. Лихачев, В. Л. Электродуговая сварка: пособие для сварщиков и специалистов сварочного производства / В. Л. Лихачев. - Москва : СОЛОН-Пресс, 2020. - 640 с. - (Библиотека инженера). - ISBN 978-5-91359-183-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1227741> (дата обращения: 25.05.2022). – Режим доступа: по подписке.

2. Овчинников, В. В. Технология изготовления сварных конструкций: учебник / В.В. Овчинников. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 208 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0883-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1018315> (дата обращения: 25.05.2022). – Режим доступа: по подписке.

3. 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: 25.05.2022). – Режим доступа: по подписке.

4. Михайлицын, С. В. Михайлицын, С.В. Основы сварочного производства : учебник / С.В. Михайлицын, М.А. Шекшеев. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 260 с. - ISBN 978-5-9729-0381-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1048767> (дата обращения: 25.05.2022). – Режим доступа: по подписке

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Сухачев А.А. Охрана труда в строительстве учебник.– Москва : КНОРУС, 2021. – 310 с. – ISBN 978-5-406-01525-4.

2. СНиП III-4-80. Техника безопасности в строительстве.

3. СП 12-135-2003 Безопасность труда в строительстве. Отраслевые типовые инструкции по охране труда.

ГОСТ 5264-80. Ручная дуговая сварка. Соединения сварные. (Основные типы, конструктивные элементы и размеры): межгосударственный стандарт: дата введения 1981-07-01/ Межгосударственный Совет по стандартизации, метрологии и сертификации. - Москва: Стандартинформ, 2010. - URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200004379> (дата обращения: 22.05.2020).

4. ГОСТ Р МЭК 60974-1-2012. Оборудование для дуговой сварки. Часть 1. Источники сварочного тока: национальный стандарт: дата введения 2014-01-01/ Федеральное агентство по стандартизации и метрологии. - Москва: Стандартинформ, 2014. - URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200103414> (дата обращения: 22.05.2020).

5. ГОСТ 12.3.003-86 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Работы электросварочные. Требования безопасности (с Изменением N 1): межгосударственный стандарт: дата введения 1988-01-01/ Государственный комитет СССР по стандартам. - Москва: ИПК Издательство стандартов, 2003. - URL: <http://docs.cntd.ru/search/kskkod> (дата обращения: 22.05.2020).

6. СНиП 12-04-2002. Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство: строительные нормы и правила: дата введения 2003-01-01/ ФГУ «Центр охраны труда в строительстве» Госстроя России. – Москва: ГУП ЦПП, 2002. – URL: <https://files.stroyinf.ru/Data1/10/10690> (дата обращения: 22.05.2020).

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

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p><b>ПК 4.1.</b> Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва</p>	<p>Соответствие выбора, проверки и эксплуатации технологического оборудования технологической документации; Соответствие выбора, проверки сварочных материалов нормативной документации; Подбор приспособлений, вспомогательного инструмента соответственно заданным условиям; Соответствие выбора режимов сварки и формы подготовки кромок технологическим требованиям; Соответствие последовательности сварки требованиям к технологии сварки деталей из углеродистых и конструкционных сталей</p>	<p>Наблюдение; Текущий контроль в форме защиты практических работ Контроль выполнения самостоятельной работы обучающихся. Дифференцированный зачет</p>
<p><b>ПК 4.2.</b> Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва</p>	<p>Соответствие выбора, проверки и эксплуатации технологического оборудования технологической документации; Соответствие выбора, проверки сварочных материалов нормативной документации; Подбор приспособлений, вспомогательного инструмента заданным условиям сварки; Соответствие выбора режимов сварки и формы подготовки кромок технологическим требованиям; Соответствие последовательности сварки требованиям к технологии сварки деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов.</p>	<p>Наблюдение Тестирование Текущий контроль в форме защиты практических работ Контроль выполнения самостоятельной работы обучающихся. Дифференцированный зачет</p>
<p><b>ПК 4.3.</b> Выполнять частично механизированную наплавку различных деталей</p>	<p>Соответствие выбора, проверки и настройки оборудования технологической документации; Соответствие выбора наплавочных материалов нормативной документации; Подбор приспособлений, вспомогательного инструмента заданным условиям; Соответствие выбора режимов наплавки технологическим требованиям; Соответствие последовательности наплавки требованиям к технологии наплавки деталей.</p>	<p>Наблюдение и экспертная оценка; Текущий контроль в форме защиты практических работ; Контроль выполнения самостоятельной работы обучающихся. Дифференцированный зачет</p>

**3.4. Рабочая программа учебной дисциплины**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП 07 Цифровая экономика в профессиональной деятельности**

**Дополнительный профессиональный блок/Общепрофессиональные дисциплины**

**2023 г.**

**СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>58</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>62</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>89</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>90</b>

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ОП 07 Цифровая экономика в профессиональной деятельности»**

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

Учебная дисциплина «ОП 07 Цифровая экономика в профессиональной деятельности» является обязательной частью *наименование цикла* ОПОП-П по *профессии* 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 4.1, ОК 01, ОК 02, 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	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
<b>ПК 4.1</b>	У 4.1.01	выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва;	З 4.1.01	основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением;
	У 4.1.02	проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей;	З 4.1.02	устройство сварочного и вспомогательного оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей,
	У 4.1.03	настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей;	З 4.1.03	методы расчета и измерения основных параметров простых электрических, магнитных и электронных цепей;
			З 4.1.04	технику и технологию частично механизированной

				сварки (наплавки) плавлением для сварки различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва;
			3 4.1.05	назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения;
<b>ОК 01</b>	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)		
<b>ОК 02</b>	Уо 02.01	Определять необходимые источники информации;	Зо 02.01	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.02	Выделять наиболее значимое в перечне информации;	Зо 02.02	Приемы структурирования информации;
	Уо 02.03	Оценивать практическую значимость результатов поиска;	Зо 02.03	Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.04	Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;	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		
<b>ОК 03</b>	Уо 03.01	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	Зо 03.01	Содержание актуальной нормативно-правовой документации;
	Уо 03.02	Определять и выстраивать траектории профессионального и личностного развития;	Зо 03.02	Возможные траектории профессионального развития и самообразования;
	Уо 03.03	Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;	Зо 03.03	Основы финансовой грамотности;
	Уо 03.04	Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;	Зо 03.04	Основы предпринимательской деятельности; правила разработки бизнес-планов;
	Уо 03.05	Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план	Зо 03.05	Правила разработки бизнес-планов
	Уо 03.06	Рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования	Зо 03.06	Порядок выстраивания презентации
	Уо 03.07	Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности	Зо 03.07	Кредитные банковские продукты
	Уо 03.08	Презентовать бизнес-идею		
	Уо 03.09	Определять источники финансирования		
<b>ОК 04</b>	Уо 04.01	Эффективно взаимодействовать с	Зо 04.01	Психологические основы деятельности коллектива,

		коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;		психологические особенности личности;
	Уо 04.02	Организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.02	Основы проектной деятельности;
<b>ОК 05</b>	Уо 05.01	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;	Зо 05.01	Правила оформления документов и построения устных сообщений;
	Уо 05.02	Проявлять толерантность в рабочем коллективе;	Зо 05.02	Особенности социального и культурного контекста;
<b>ОК 06</b>	Уо 06.01	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;	Зо 06.01	Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
	Уо 06.02	Применять стандарты антикоррупционного поведения;	Зо 06.02	Стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения;
			Зо 06.03	Стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20

лабораторные работы <i>(если предусмотрено)</i>	0
практические занятия <i>(если предусмотрено)</i>	14
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, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	
<b>Раздел Цифровая экономика.</b>		<b>20 / 14</b>		
<b>Тема 1. Цели, задачи и риски развития цифровой экономики в России.</b>	<b>Содержание</b>	<i>3/0</i>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 4.1	Уо 01.01
	1. Подготовка специалистов в области информационно-коммуникационных технологий. Цифровая грамотность населения. Опорная инфраструктура и государственная поддержка.	<i>1</i>		Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 03.01

				Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 Y 4.1.01 Y 4.1.02 Y 4.1.03 3 4.1.01 3 4.1.02 3 4.1.03 3 4.1.04 3 4.1.05
--	--	--	--	--

	<p>2. Технологическое развитие: исторические вехи и современность. Четвертая промышленная революция и информационная глобализация.</p>	<p><i>I</i></p>	<p>ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 4.1</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 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 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 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03</p>
--	--	-----------------	---	---

				3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 З 4.1.01 З 4.1.02 З 4.1.03 З 4.1.04 З 4.1.05
	3. Информационная экономика как основа развития цифровой экономики. Новые экономические законы. Цифровая экономика как дальнейшее развитие новой (информационной) экономики.	<i>I</i>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 4.1	Уo 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 Уo 02.01 Уo 02.02 Уo 02.03 Уo 02.04 Уo 02.05 Уo 02.06 Уo 02.07 Уo 02.08 Уo 03.01

				Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 Y 4.1.01 Y 4.1.02 Y 4.1.03 3 4.1.01 3 4.1.02 3 4.1.03 3 4.1.04 3 4.1.05
--	--	--	--	--

	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	0		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	0		
<b>Тема 2. Основные технологические составляющие цифровой экономики</b>	<b>Содержание</b>	<i>3/0</i>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 4.1	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 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 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 01.01 Зо 01.02
	<b>Блокчейн и криптовалюта. Сбор данных с интернет ресурсов. Статистический анализ больших данных. Мониторинг социальных сетей.</b>	<i>1</i>		

				3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 3 4.1.01 3 4.1.02 3 4.1.03 3 4.1.04 3 4.1.05
	<b>Интернет вещей.</b> Искусственный интеллект и машинное обучение.	<i>I</i>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 4.1	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 Уо 02.01 Уо 02.02

				Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 Y 4.1.01 Y 4.1.02 Y 4.1.03
--	--	--	--	--

				3 4.1.01 3 4.1.02 3 4.1.03 3 4.1.04 3 4.1.05
	<b>Анализ больших данных. Платформы цифровой экономики.</b>	<i>I</i>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 4.1	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 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 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 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03

				3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 З 4.1.01 З 4.1.02 З 4.1.03 З 4.1.04 З 4.1.05
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	0		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	0		
<b>Тема 3. Организационные основы и структура цифровой экономики.</b>	<b>Содержание</b>	<i>3/0</i>	ОК 01 ОК 02	Уо 01.01 Уо 01.02
	Новая организация экономики (реального сектора) и экономических отношений (взаимосвязей и поведения в реальном секторе).	<i>1</i>	ОК 03 ПК 4.1	Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07

<b>Цифровая безопасность</b>				Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 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 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 03.05 Зо 03.06
----------------------------------	--	--	--	--

				Зo 03.07 У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 З 4.1.01 З 4.1.02 З 4.1.03 З 4.1.04 З 4.1.05
	Инновационная инфраструктура цифровой экономики. Дата-центры, технопарки и исследовательские центры.	<i>1</i>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 4.1	Уo 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 Уo 02.01 Уo 02.02 Уo 02.03 Уo 02.04 Уo 02.05 Уo 02.06 Уo 02.07 Уo 02.08 Уo 03.01 Уo 03.02 Уo 03.03 Уo 03.04 Уo 03.05 Уo 03.06 Уo 03.07 Уo 03.08

				Уо 03.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 03.05 Зо 03.06 Зо 03.07 У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 З 4.1.01 З 4.1.02 З 4.1.03 З 4.1.04 З 4.1.05
	Города и регионы как центры инновационных сетей. Инновационная и структурная политика. Инновационное предпринимательство государства и формы сотрудничества с бизнесом. Решение проблем цифровой безопасности.	<i>1</i>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 4.1	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08

				Yo 01.09 Yo 02.01 Yo 02.02 Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07
--	--	--	--	--

				У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 З 4.1.01 З 4.1.02 З 4.1.03 З 4.1.04 З 4.1.05
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	0		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	0		
<b>Тема 4. Функции государства и правовое обеспечение перехода к цифровой экономике</b>	<b>Содержание</b>	<b>3/0</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 4.1	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 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 03.04
	Государственное регулирование цифровой экономики. Законодательное обеспечение, регулирующие институты и стимулирование развития основных направлений цифровой экономики (электронное правительство, информационная инфраструктура, научные исследования, образование и кадры, информационная безопасность, «умный» город и телемедицина и т.д.).	3		

				Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 Zo 01.01 Zo 01.02 Zo 01.03 Zo 01.04 Zo 01.05 Zo 01.06 Zo 02.01 Zo 02.02 Zo 02.03 Zo 02.04 Zo 03.01 Zo 03.02 Zo 03.03 Zo 03.04 Zo 03.05 Zo 03.06 Zo 03.07 Y 4.1.01 Y 4.1.02 Y 4.1.03 Z 4.1.01 Z 4.1.02 Z 4.1.03 Z 4.1.04 Z 4.1.05
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	0		

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	0		
<b>Тема 5. Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации и Программа - Цифровая экономика Российской Федерации.</b>	<b>Содержание</b>	<b>3/0</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 4.1	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 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 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 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01
	Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы. Основные цели, задачи и меры по реализации внутренней и внешней политики Российской Федерации в сфере применения информационных и коммуникационных технологий, направленные на развитие информационного общества, формирование национальной цифровой экономики, обеспечение национальных интересов и реализацию стратегических национальных приоритетов.	1		

				3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 З 4.1.01 З 4.1.02 З 4.1.03 З 4.1.04 З 4.1.05
	<p><b>Обеспечение национальных интересов при развитии информационного общества.</b></p> <p>Основные приоритеты:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Формирование информационного пространства с учетом потребностей граждан и общества в получении качественных и достоверных сведений;</li> <li>- Развитие информационной и коммуникационной инфраструктуры Российской Федерации;</li> <li>- Создание и применение российских информационных и коммуникационных технологий, обеспечение их конкурентоспособности на международном уровне;</li> </ul>	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 4.1	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 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07

	<p>- Формирование новой технологической основы для развития экономики и социальной сферы;</p> <p>- Обеспечение национальных интересов в области цифровой экономики.</p>			<p>Уо 02.08  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 01.01  Зо 01.02  Зо 01.03  Зо 01.04  Зо 01.05  Зо 01.06  Зо 02.01  Зо 02.02  Зо 02.03  Зо 02.04  Зо 03.01  Зо 03.02  Зо 03.03  Зо 03.04  Зо 03.05  Зо 03.06  Зо 03.07  У 4.1.01  У 4.1.02  У 4.1.03  З 4.1.01  З 4.1.02  З 4.1.03  З 4.1.04</p>
--	---	--	--	---

				3 4.1.05
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	0		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	0		
<b>Тема 6. Перспективные направления и сервисы цифровой экономики</b>	<b>Содержание</b>	<b>3/0</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 4.1	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 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 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 01.01 Зо 01.02
	Цифровые услуги в экономике ЕС, основанной на данных.	1		

				3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 З 4.1.01 З 4.1.02 З 4.1.03 З 4.1.04 З 4.1.05
	Текущая ситуация и лидеры процесса преобразований. Бизнес-сенсоры. Транспондеры. Большие данные. Оцифровка исследований.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 4.1	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 Уо 02.01 Уо 02.02

				Yo 02.03 Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 Yo 03.01 Yo 03.02 Yo 03.03 Yo 03.04 Yo 03.05 Yo 03.06 Yo 03.07 Yo 03.08 Yo 03.09 3o 01.01 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 Y 4.1.01 Y 4.1.02 Y 4.1.03
--	--	--	--	--

				3 4.1.01 3 4.1.02 3 4.1.03 3 4.1.04 3 4.1.05
	Взаимодействие и стандарты. Умное производство. Мобильные телекоммуникации. Интернет вещей. Услуги, управляемые данными. Облачные сервисы. Государственные закупки. Электронный транспорт.	1	OK 01 OK 02 OK 03 ПК 4.1	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 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 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 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03

				3o 01.04 3o 01.05 3o 01.06 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 3o 03.01 3o 03.02 3o 03.03 3o 03.04 3o 03.05 3o 03.06 3o 03.07 У 4.1.01 У 4.1.02 У 4.1.03 З 4.1.01 З 4.1.02 З 4.1.03 З 4.1.04 З 4.1.05
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	0		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	0		
<b>Тема 7. Перспективные направления и</b>	<b>Содержание</b>	<b>0/2</b>		
	Взаимодействие и стандарты. Умное производство. Мобильные телекоммуникации. Интернет вещей. Услуги, управляемые данными.	2		

<b>сервисы цифровой экономики</b>	Облачные сервисы. Государственные закупки. Электронный транспорт.			
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	0		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	0		
<b>Профессионально-ориентированное содержание</b>				
<b>Сквозная проектная работа «Алгоритм цифровой трансформации на примере ОАО «ДИНУР»</b>		<b>14</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Формулирование (уточнение) миссии предприятия.</li> <li>2. Определение ключевых факторов успеха (7-8 факторов): длительность, издержки, качество, сервисное обслуживание и т.д.</li> <li>3. Выявление основных видов бизнес-процессов, как существующих, так и перспективных (10 – 15 процессов). Построение модели «Как есть»</li> <li>4. Оценка бизнес-процессов по степени реализации ключевых факторов успеха.</li> <li>5. Ранжирование бизнес-процессов с указанием приоритетов цифровизации.</li> <li>6. Неформальное описание отличительных особенностей бизнес-процессов.</li> <li>7. Спецификация существующих обеспечивающих производственных и информационных технологий.</li> <li>8. Определение процессов, подлежащих цифровизации по таблице, выявление необходимых к внедрению цифровых технологий. Построение моделей «Как должно быть»</li> <li>9. Описание возможных сценариев развития предприятия: появление новых технологий, ресурсов, изменение поведения клиентов, партнеров, конкурентов.</li> <li>10. Определение ограничений, связанных с уровнем квалификации персонала</li> </ol>				

фирмы, технической оснащенности производства и т.д. 11.Определение внешних рисков обеспечения финансовыми ресурсами, надежности партнеров			
<b>Курсовой проект (работа)</b>	-		
<b>Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)</b>	-		
<b>Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)</b>	-		
<b>Промежуточная аттестация</b>	2		
<b>Всего:</b>	<b>36</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Экономических дисциплин»,  
оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

#### 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 издания

1. Амелин Р.В. Информационное право в схемах. Учебное пособие / Р.В. Амелин. - М.: Проспект, 2018. - 422 с.
2. Антонов Г.Д. Управление проектами организации: Учебник / Г.Д. Антонов, О.П. Иванова В.М. Тумин. - М.: Инфра-М, 2018. - 64 с.
3. Белов В.В. Проектирование информационных систем: Учебник / В.В. Белов. - М.: Академия, 2018. - 144 с.
4. Верзух Э. Управление проектами: ускоренный курс по программе МВА / Э. Верзух. - М.: Диалектика, 2019. - 480 с.
5. Вольфсон Б.Л. Гибкое управление проектами и продуктами / Б.Л. Вольфсон. - СПб.: Питер, 2019. - 208 с.
6. Гасанов Э. Э. Интеллектуальные системы. Теория хранения и поиска информации [Текст]: учебник для бакалавриата и магистратуры / Э. Э. Гасанов, В. Б. Кудрявцев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 271 с.

##### 3.2.3. Дополнительные источники:

1. Цифровая экономика: управление электронным бизнесом и электронной коммерцией : учебник / Л.В. Лapidус. М. : ИНФРА-М, 2018. / 479 с. / (Высшее образование: Бакалавриат).(<http://znanium.com/bookread2.php?book=947029>).
2. Цифровая экономика : учебник / В.Д. Маркова. / М. : ИНФРА-М, 2018. / 186 с. (Высшее образование: Бакалавриат (<http://znanium.com/bookread2.php?book=959818>))
3. Цифровая экономика: управление электронным бизнесом и электронной коммерцией : монография / Л.В. Лapidус. / М. : ИНФРА-М, 2018. / 381 с. / (Научная мысль) (<http://znanium.com/bookread2.php?book=945447>).
4. Инновационная экономика: стратегия и инструменты формирования : учеб. пособие / О.И. Донцова, С.А. Логвинов. - М. : Альфа-М : ИНФРА-М, 2018. - 208 с. - (Магистратура). (<http://znanium.com/bookread2.php?book=944393>).
5. Технопарки в инфраструктуре инновационного развития: Монография/Терещенко Л.К., Лафитский В.И.; под ред. Л.К. Терещенко- М.: НИЦ ИНФРА-М, ИЗиСП, 2016. - 246 с.:

60x88 1/16. - (ИЗиСП) (Обложка) ISBN 978-5-16-010790-5  
<http://znanium.com/bookread2.php?book=535090>).

б. Виртуализация современных финансов : монография / М.А. Сажина. ? М. : ИД 'ФОРУМ' : ИНФРА-М, 2019. /120 с. / (Научная мысль  
<http://znanium.com/bookread2.php?book=975939>).

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Актуальный профессиональный социальный контекст, в котором приходится работать и жить;  основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;  структуру плана для решения задач;  номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;  приемы структурирования информации;  формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информации;  содержание актуальной нормативно-правовой документации;  современная научная и профессиональная терминология;  возможные траектории профессионального развития и самообразования;  порядок выстраивания презентации;  основы проектной деятельности;  правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p>	<p>90-100% правильных ответов и выполненных действий – «5»;  70-89% правильных ответов и выполненных действий – «4»;  50-69% правильных ответов и выполненных действий – «3»;  Менее 50% - «2».</p>	<p>Устный опрос, тестирование</p>

основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов		
--	--	--