

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**15.02.19 Сварочное производство**

**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН**

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ».....	2
«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» .....	17
«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ».....	38
«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» .....	53
«СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ».....	66
«СГ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА» .....	77
«ОП.01 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ».....	91
«ОП.02 ОХРАНА ТРУДА».....	101
«ОП.03 ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ».....	116
«ОП.04 МЕНЕДЖМЕНТ» .....	130
«ОП.05 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА».....	144
«ОП.06 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА».....	157
«ОП.07 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ».....	172
«ОП.08 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА» .....	184
«ОП.09 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ».....	196
«ОП.10 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В МАШИНОСТРОЕНИИ» .....	207
«ОП.11 ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ».....	218
«ОП.12 ОСНОВЫ СЛЕСАРНЫХ РАБОТ» .....	232
«ОП.13 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ».....	243
«ОП.14 ОСНОВЫ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА» .....	258
«ОП.15 ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ».....	272
«ОП.16 ТЕХНОЛОГИЯ СВАРОЧНЫХ РАБОТ И ОСНОВНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА СВАРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ИЗ ПОЛИМЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ПЛАСТМАСС».....	286
«ОП.17 МЕТОДЫ АДАПТАЦИИ РАБОТНИКОВ НА ПРЕДПРИЯТИИ» .....	302

**Приложение 2.1**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**15.02.19 Сварочное производство**

**Рабочая программа дисциплины**

**«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>3</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>4</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....	4
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>7</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....	7
2.2. Содержание дисциплины .....	8
2.3. Курсовой проект (работа) .....	11
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>12</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	12
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	12
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>14</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ИСТОРИЯ РОССИИ» (наименование дисциплины)

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

Цель дисциплины «История России»: формирование представлений об истории России, как истории Отечества, ее основных вехах истории, воспитание базовых национальных ценностей, уважения к истории, культуре, традициям.

Дисциплина «История России» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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

ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста

ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
--------	---	--	---

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ****2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

<b>Наименование составных частей дисциплины</b>	<b>Объем в часах</b>	<b>В т.ч. в форме практ. подготовки</b>
Учебные занятия <sup>1</sup>	34	10
<i>Курсовая работа (проект)</i>	0	0
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачета</i>	2	0
<b>Всего</b>	<b>36</b>	<b>10</b>

---

<sup>1</sup> Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	6
<b>РАЗДЕЛ 1. РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ В КОНЦЕ XX – НАЧАЛЕ XXI ВЕКА</b>		<b>16</b>	<b>ОК 01, 02, 04, 05, 06</b>
<b>Тема 1.1. Предпосылки формирования новой российской государственности в конце XX – начале XXI века</b>	<b>Содержание</b>		ОК 01, 02, 04, 05, 06
	Формирование новой российской государственности, государственное строительство Российской Федерации в 1991–1999 гг. Октябрьские события 1993 года. Государственно-политическое развитие Российской Федерации в новом тысячелетии. России в условиях демократической формы правления	1	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятие 1</b> Особенности формирования партийно-политической системы России в условиях демократической формы правления. Уроки октября 1993 года; политическая культура взаимодействия власти и оппозиции. Дискуссия по итогам октября 1993 года	1	
<b>Тема 1.2. Социально-экономическое развитие</b>	<b>Содержание</b>		ОК 01, 02, 04, 05, 06
	«Шоковая терапия» как способ перехода к рыночной экономике. Реформы Е.Т. Гайдара. Экономический курс В.С. Черномырдина. Финансово-экономический кризис 1998 года и преодоление его последствий. Становление рынка ценных бумаг в России	1	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	-	

	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 1.3. Кризис государственности на Северном Кавказе и его преодоление</b>	<b>Содержание</b>		ОК 01, 02, 04, 05, 06
	Региональные проблемы Кавказа. Осетино-Ингушский конфликт. Первая чеченская война. Ичкерия. Вторая чеченская война. Проблемы восстановления Чечни. Радикальный исламизм и терроризм	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	-	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 1.4. Основные направления внешней политики</b>	<b>Содержание</b>		ОК 01, 02, 04, 05, 06
	Россия и новые независимые государства на постсоветском пространстве. Содружество независимых государств (СНГ); Таможенный союз (ТС); ЕврАзЭС; БРИКС Особенности миротворческой миссии России в постсоветский период. Договор о коллективной безопасности	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 1.5. Наращение кризиса и национальное самоопределение в Крыму</b>	<b>Содержание</b>		ОК 01, 02, 04, 05, 06
	Украина перед геополитическим выбором. Нарастание кризиса. Отстранение Президента Украины В.Ф. Януковича от должности. Референдум о национальном самоопределении в Крыму и образование Крымского федерального округа Российской Федерации. Социально-экономическое развитие Крыма в составе Российской Федерации	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 1.6. Специальная военная операция на Украине</b>	<b>Содержание</b>		ОК 01, 02, 04, 05, 06
	Причины проведения Российской Федерацией специальной военной операции на Украине: возрождение нацизма и русофобии на Украине. Военные действия на Донбассе. Страны сторонники и противники СВО	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятие 2</b> Хронология СВО. Время героев.	3	

	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 1.7. Основные тенденции и явления в культуре на рубеже XX – XXI вв.</b>	<b>Содержание</b>		ОК 01, 02, 04, 05, 06
	Особенности развития культуры России на рубеже XX – XXI вв. Государственная поддержка отечественной культуры; сохранение традиционных нравственных ценностей, сохранение национальной идентичности. Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры». Формирование образовательного пространства в России	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	-	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>РАЗДЕЛ 2. РОССИЯ И ГЛОБАЛЬНЫЙ МИР</b>		<b>18</b>	<b>ОК 01, 02, 04, 05, 06</b>
<b>Тема 2.1. Россия в процессе глобализации</b>	<b>Содержание</b>		ОК 01, 02, 04, 05, 06
	Глобализация: плюсы и минусы. Однополярный мир. Мировой финансовый кризис и его последствия (2008–2009 гг.). Усиление Китая	2	
	Современный мир на пути решения глобальных проблем. Пандемия и ее влияние на мировое развитие	2	
	Система международной безопасности. Войны, революции на Ближнем Востоке. Сирийский конфликт. Конфликт Израиля и Палестины. История и причины	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятие 3</b> Роль России в системе международной безопасности	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 2.2. Россия в мировой экономике</b>	<b>Содержание</b>		ОК 01, 02, 04, 05, 06
	Интеграция России в международные экономические организации. Санкционная война: санкции и контрсанкции. Интеграционные процессы современного мира». Проблемы отношений «Запад - Восток», «Север - Юг»	2	
	Место России на международной арене. Внешнеполитические ориентиры: Успешная политика на Ближнем Востоке. Ухудшение	2	

отношений с США и Европой. Приближение НАТО к границам России. Противодействие созданию однополярного мира. Новый многополярный мир		
Состояние научно-технической сферы. Достижения России. Высокие технологии. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков. Влияние новых технологий на развитие России	2	
<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
<b>Практическое занятия 4</b> Экономическое сотрудничество в условиях мирового кризиса и санкционного давления на Россию. Обсуждение сообщений по теме	2	
<b>Практическое занятия 5</b> Создание портрета будущей России. Обсуждение по направлениям: развитие экономики, политическое развитие, демографическая ситуация положение России в мире	2	
<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Промежуточная аттестация</b>	2	
<b>Всего:</b>	<b>36</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

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

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Артемов, В.В. История: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования по направлению подготовки /В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. -18-е изд., стер.-М: Издательский центр "Академия", 2022.- 448 с

2. История России XX - начала XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.] ; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 311 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13853-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537298> (дата обращения: 26.05.2024).

3. Фирсов, С. Л. История России : учебник для среднего профессионального образования / С. Л. Фирсов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08721-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540360> (дата обращения: 26.05.2024).

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. История России. Тесты : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. В. Кущенко [и др.] ; ответственный редактор С. В. Кущенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 144 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08115-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492774>

2. Карпачев, С. П. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. П. Карпачев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08753-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488818>

3. Касьянов, В. В. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Касьянов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09549-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494606>

4. Кириллов, В. В. История России: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Кириллов, М. А. Бравина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 565 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08560-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490330>

5. Прядеин, В. С. История России в схемах, таблицах, терминах и тестах: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. С. Прядеин; под научной редакцией В. М. Кириллова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 198 с. —

(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05440-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493622>

6. Сафронов, Б. В. История новейшего времени. Азия и Африка: учебное пособие для среднего профессионального образования / Б. В. Сафронов, Ю. И. Лосев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 344 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13040-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495324>

7. Харин, А. Н. История мировых цивилизаций: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Н. Харин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 392 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10073-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494697>

8. Земцов, Б. Н. История отечественного государства и права. Советский период : учебное пособие для спо / Б. Н. Земцов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 216 с. — ISBN 978-5-507-47150-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/332681> (дата обращения: 20.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Тропов, И. А. История : учебник для спо / И. А. Тропов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 472 с. — ISBN 978-5-507-46402-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/308750> (дата обращения: 20.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

10. <http://window.edu.ru/> - Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»;

11. <http://school-collection.edu.ru/> - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов;

12. <http://fcior.edu.ru/> - Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов;

13. <http://lib.mtuci.ru/libdocs/> - Электронный Каталог библиотеки МТУСИ;

14. <https://www.rsl.ru/> - Российская государственная библиотека (РГБ);

15. <http://nlr.ru/> - Российская национальная библиотека (РНБ);

16. <http://www.gpntb.ru/> - Государственная публичная научно-техническая библиотека (ГПНТБ);

17. <https://book.ru> Электронно-библиотечной системе BOOK.ru

18. <https://www.iprbookshop.ru/> - электронная библиотечная система IPRBooks;

19. <https://profspo.ru/> - комплексный электронный образовательный ресурс ПРОФОБРАЗОВАНИЕ;

20. <https://catalog.prosv.ru/category/14> и <https://media.prosv.ru/> - Свободный доступ к методической литературе и информационным материалам для подготовки к дистанционным урокам;

21. <https://urait.ru/> - Образовательная платформа «Юрайт».

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знает:</p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</p> <p>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>приемы структурирования информации</p> <p>формат оформления результатов поиска информации</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p> <p>психологические основы деятельности коллектива</p> <p>психологические особенности личности</p> <p>правила оформления документов</p>	<p>демонстрирует знание: основных периодов государственно-политического развития на рубеже XX-XXI вв., особенностей формирования партийно-политической системы России;</p> <p>основных фактов, процессов, явлений, характеризующих целостность отечественной истории;</p> <p>особенностей исторического пути России, ее роли в мировом сообществе;</p> <p>основных процессов (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития России и регионов мира;</p> <p>текстовых, визуальных источников исторической информации, в том числе исторические карты/схемы по истории России XX – начала XXI века;</p> <p>приемов структурирования и формата оформления исторической информации в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;</p> <p>психологических основ деятельности коллектива и особенностей личности;</p> <p>основ проектной деятельности;</p> <p>правил построения устных сообщений на государственном языке;</p> <p>содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов государственного значения</p>	<p>Диагностика (тестирование).</p> <p>Устный опрос.</p> <p>Оценка выполнения практического задания.</p> <p>Промежуточная аттестация.</p>

<p>правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>		
<p>Умеет: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники</p>	<p>демонстрирует умение ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; демонстрирует умение распознавать задачу и/или проблему в историческом контексте; демонстрирует умение анализировать задачу и/или проблему в историческом контексте и выделять ее составные части; демонстрирует умение оценивать результат и последствия исторических событий; демонстрирует умение определять задачи поиска исторической информации; демонстрирует умение определять необходимые источники информации; демонстрирует умение структурировать получаемую информацию; демонстрирует умение выделять наиболее значимое в перечне информации; демонстрирует умение оценивать практическую значимость результатов поиска и умение оформлять результаты поиска; демонстрирует умение выстраивать траекторию личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей; демонстрирует умение организовывать и мотивировать коллектив для совместной</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практического задания. Промежуточная аттестация</p>

<p>информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач 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 проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>деятельности; демонстрирует умение излагать свои мысли в контексте современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; демонстрирует умение осознавать личную ответственность за судьбу России; демонстрирует умение проявлять социальную активность и гражданскую зрелость; демонстрирует умение применять средства информационных технологий для решения поставленных задач; демонстрирует умение анализировать правовые и законодательные акты мирового и регионального значения; демонстрирует умение определять значимость профессиональной деятельности по осваиваемой профессии (специальности) для развития сферы профессиональной деятельности в историческом контексте</p>	
---	--	--

**Рабочая программа дисциплины**  
**«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» (наименование дисциплины)

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

Цель дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности»: формирование системы знаний правил языка, инструментов овладения и использования языка для решения профессиональных задач в конкретной сфере профессиональной деятельности и обеспечивающей возможность реализации коммуникативных навыков на иностранном языке непосредственно в процессе реализации профессиональной деятельности.

Дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-II).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код компетенции	Наименование компетенции	Уметь	Знать
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства

ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

<b>Наименование составных частей дисциплины</b>	<b>Объем в часах</b>	<b>В т.ч. в форме практ. подготовки</b>
Учебные занятия <sup>2</sup>	130	130
Курсовая работа (проект)	0	0
Самостоятельная работа	6	6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	2
<b>Всего</b>	<b>138</b>	<b>138</b>

---

<sup>2</sup> Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	4	6
<b>РАЗДЕЛ 1. РОЛЬ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b>		<b>34/34</b>	<b>ОК 02, 04, 09</b>
<b>Тема 1.1.</b> <b>Страна изучаемого языка, ее культура и обычаи</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 02, 04
	- Работа с лексико-грамматическими упражнениями; - Практика монологической и диалогической речи; - Чтение и перевод		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятие 1</b> Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов	2	
	<b>Практическое занятие 2</b> Изучение иностранных языков. Страна изучаемого языка. Диалог-дискуссия по теме «Иностранный язык как средство международного общения в современном мире»	2	
	<b>Практическое занятие 3</b> Чтение и перевод (со словарем) текстов по теме «Культура, достопримечательности и обычаи страны изучаемого языка»	2	
<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-		
<b>Тема 1.2.</b> <b>Роль образования в современном мире</b>	<b>Содержание</b> - Работа с лексико-грамматическими упражнениями; - Практика монологической и диалогической речи; - Чтение и перевод	<b>4</b>	ОК 02, 04

	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятие 4</b> Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов	2	
	<b>Практическое занятие 5</b> Чтение и перевод (со словарем) текстов по темам «Система образования в России», «Система образования в Великобритании»	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 1.3. Иностранный язык в профессиональном образовании</b>	<b>Содержание</b> - Работа с лексико-грамматическими упражнениями; - Практика монологической и диалогической речи; - Чтение и перевод	<b>10</b>	ОК 02, 04
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятие 6</b> Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов	2	
	<b>Практическое занятие 7</b> Лингвостилистические особенности профессионально-ориентированных текстов и профессиональной документации на английском языке. Основные принципы использования специализированных технических словарей.	2	
	<b>Практическое занятие 8</b> Составление рассказа на темы: «Взаимосвязь иностранного языка и моей профессии», «Я и моя профессия» и перевод его на иностранный язык	2	
	<b>Практическое занятие 9</b> Беседа-дискуссия на тему «Проблема выбора профессии и дальнейшее саморазвитие»	2	
	<b>Практическое занятие 10</b> Перевод на иностранный язык по теме «Квалификационные требования к Технику сварочного производства»	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	

<b>Тема 1.4. Рынок труда, трудоустройство и карьера</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	ОК 02, 04
	- Работа с лексико-грамматическими упражнениями; - Практика монологической и диалогической речи; - Чтение и перевод		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятие 11</b> Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов	2	
	<b>Практическое занятие 12</b> Чтение и перевод (со словарем) текста по теме «Трудоустройство и карьера». Подготовка и пересказ монолога «Моя будущая профессия, карьера»	2	
	<b>Практическое занятие 13</b> Чтение и перевод (со словарем) текста по темам «Интервью и собеседование», «Личная встреча с работодателем». Заполнение анкеты-заявки о приеме на работу. Составление резюме и портфолио для работодателя	2	
	<b>Практическое занятие 14</b> Деловая игра «Собеседование с работодателем в кадровом агентстве»/ Составление диалогов и проведение ролевой игры	2	
<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-		
<b>Тема 1.5. Основы делового общения</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 02, 04, 09
	- Работа с лексико-грамматическими упражнениями; - Практика монологической и диалогической речи; - Чтение и перевод		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
<b>Практическое занятие 15</b> Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов	2		

	<b>Практическое занятие 16</b> Основы делового общения на иностранном языке. Чтение и перевод (со словарем) диалогов	2	
	<b>Практическое занятие 17</b> Составление деловых писем на изучаемом языке. Общение по телефону, оставление диалогов и их перевод на иностранный язык	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>РАЗДЕЛ 2. НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС: ОТКРЫТИЯ, КОТОРЫЕ ПОТряСЛИ МИР</b>		<b>8/8</b>	<b>ОК 02, 04</b>
<b>Тема 2.1.</b> <b>Достижения и инновации в науке и технике и их изобретатели. Отраслевые выставки</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	ОК 02, 04
	- Работа с лексико-грамматическими упражнениями; - Практика монологической и диалогической речи; - Чтение и перевод		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятие 18</b> Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов	4	
	<b>Практическое занятие 19</b> Чтение и перевод (со словарем) текстов по теме «Русские ученые, изобретатели и их изобретения». Ответы на вопросы. Подготовка и пересказ монологов «Достижение в области науки и техники, изменившее мою жизнь»	4	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	

<b>РАЗДЕЛ 3. ЧЕМПИОНАТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МАСТЕРСТВА</b>		<b>8/8</b>	<b>ОК 02, 04</b>
<b>Тема 3.1. Чемпионаты профессионального мастерства</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	ОК 02, 04
	- Работа с лексико-грамматическими упражнениями; - Практика монологической и диалогической речи; - Чтение и перевод		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятие 20</b> Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов	4	
	<b>Практическое занятие 21</b> Составление рассказа и пересказ на тему «Всероссийского чемпионатного движения по профессиональному мастерству». Просмотр видеороликов чемпионата профессионального мастерства. Обсуждение темы «Чем полезны чемпионаты профессионального мастерства для студентов СПО?»	4	
<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-		
<b>РАЗДЕЛ 4. ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ СОДЕРЖАНИЕ</b>		<b>86/86</b>	<b>ОК 02, 04, 09 ПК 1.3, 2.4, 3.2</b>
<b>Тема 4.1. Машиностроительный комплекс РФ</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 02, 04, 09
	- Работа с лексико-грамматическими упражнениями; - Практика монологической и диалогической речи; - Чтение и перевод		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
<b>Практическое занятие 22</b> Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов	2		

	<b>Практическое занятие 23</b> Чтение и перевод (со словарем) текстов по темам «История развития машиностроения в России», «Русские ученые и инженеры, создавшие основу технологии машиностроения». Ответы на вопросы	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 4.1.</b> <b>Урал- центр</b> <b>Российской</b> <b>промышленности</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 02, 04, 09
	- Работа с лексико-грамматическими упражнениями; - Практика монологической и диалогической речи; - Чтение и перевод		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятие 24</b> Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов	2	
	<b>Практическое занятие 25</b> Составление рассказа и перевод на иностранный язык (со словарем) по темам «Зарождение промышленности на Урале», «Основные отрасли уральской промышленности». Ответы на вопросы	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка сообщения о промышленных предприятиях региона	2	
<b>Тема 4.2.</b> <b>Металлы и их</b> <b>использование в</b> <b>промышленности</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 02, 04, 09
	- Работа с лексико-грамматическими упражнениями; - Практика монологической и диалогической речи; - Чтение и перевод		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятие 26</b> Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и	2	

	фразеологических оборотов		
	<b>Практическое занятие 27</b> Чтение и перевод (со словарем) текстов по темам «Роль металла в истории человечества», «Современные методы получения металлов», «Черные металлы и их применение промышленности», «Цветные металлы и их применение в промышленности». Ответы на вопросы	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 4.4. Физические и механические свойства металлов и сплавов</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 02, 04, 09
	- Работа с лексико-грамматическими упражнениями; - Практика монологической и диалогической речи; - Чтение и перевод		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятие 28</b> Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов	2	
	<b>Практическое занятие 29</b> Чтение и перевод (со словарем) текстов по темам «Определение металлов; структура, зависимость свойств металлов от структуры», «Свойства металлов и их влияние на способы применения», «Сталь, ее свойства, методы обработки стали», «Применение сплавов в различных отраслях промышленности». Ответы на вопросы	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 4.5. Процессы металлообработки</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 02, 04, 09
	- Работа с лексико-грамматическими упражнениями; - Практика монологической и диалогической речи; - Чтение и перевод		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		

	<p><b>Практическое занятие 30</b> Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов</p>	2	
	<p><b>Практическое занятие 31</b> Чтение и перевод (со словарем) текстов по темам «Общее понятие о процессах металлообработки», «Основные методы металлообработки», «Классификация видов металлообработки», «Механическая обработка. Литье. Обработка давлением. Сваривание». Ответы на вопросы</p>	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<p><b>Тема 4.6.</b> <b>Основные понятия и определения в сварке</b></p>	<p><b>Содержание</b> - Работа с лексико-грамматическими упражнениями; - Практика монологической и диалогической речи; - Чтение и перевод</p>	<b>10</b>	ОК 02, 04, 09
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<p><b>Практическое занятие 32</b> Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов</p>	4	
	<p><b>Практическое занятие 33</b> Чтение и перевод (со словарем) текстов по темам: «Основные термины и определения в сварочном производстве», «Из истории сварки». «Применения сварки в области машиностроения», «Сфера работы техника сварочного производства». Ответы, вопросы</p>	4	
	<p><b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> Выполнение перевода технического текста</p>	2	
<p><b>Тема 4.7.</b> <b>Виды сварки</b></p>	<p><b>Содержание</b> - Работа с лексико-грамматическими упражнениями; - Практика монологической и диалогической речи; - Чтение и перевод</p>	<b>8</b>	ОК 02, 04, 09

	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятие 34</b> Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов	4	
	<b>Практическое занятие 35</b> Чтение и перевод (со словарем) текстов по темам: «Характеристики главных сварочных процессов», «Сварочные технологии», «Классификация и краткая характеристика видов сварок», «Традиционные и современные виды сварки», «Преимущества и недостатки отдельных способов сварки», «Понятие и классификация сварных швов». Ответы, вопросы	4	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 4.8. Оборудование и инструменты, применяемые при сварке</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	ОК 02, 04, 09
	- Работа с лексико-грамматическими упражнениями; - Практика монологической и диалогической речи; - Чтение и перевод		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятие 36</b> Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов	4	
	<b>Практическое занятие 37</b> Подготовка и пересказ монологов: «Инструменты и оборудование сварщика», «Сварочный пост: понятие, назначение и его оснащение». Обсуждение монологов	4	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 4.9. Сварочные аппараты.</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 02, 04, 09
	- Работа с лексико-грамматическими упражнениями; - Практика монологической и диалогической речи;		

<b>Технические характеристики</b>	- Чтение и перевод		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятие 38</b> Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов	2	
	<b>Практическое занятие 39</b> Просмотровое чтение текстов по теме «Разновидности сварочных аппаратов отечественного и зарубежного производства, их сравнительный анализ и описание», «Технические характеристики сварочных аппаратов». Чтение и перевод технической документации.	4	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 4.10. Сварочные материалы</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 02, 04, 09
	- Работа с лексико-грамматическими упражнениями; - Практика монологической и диалогической речи; - Чтение и перевод		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятие 40</b> Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов	2	
	<b>Практическое занятие 41</b> Чтение и перевод (со словарем) текстов по темам «Виды сварочных материалов и их основные характеристики», «Маркировка сварочных материалов», «Сварочные электроды и проволока», «Технологические требования к сварочным материалам». Ответы, вопросы	2	
	<b>Практическое занятие 42</b> Чтение и перевод (со словарем) технических текстов	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	

<b>Тема 4.11. Решение стандартных и нестандартных профессиональных ситуаций</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 02, 04, 09
	- Работа с лексико-грамматическими упражнениями; - Практика монологической и диалогической речи; - Чтение и перевод		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятие 43</b> Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов	2	
	<b>Практическое занятие 44</b> Подготовка и перевод на иностранный язык монолога «Решение профессиональной ситуации или задачи: «Несоответствие сварочного шва требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке, причины возникновения и решения по их устранению». Решение профессиональной ситуации и поиск выхода из ситуации в условиях дефицита языковых средств	2	
	<b>Практическое занятие 45</b> Деловая игра «Обоснование несоответствия рабочего места требованиям охраны труда и поиск выхода из ситуации в условиях дефицита языковых средств»	2	
<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-		
<b>Тема 4.12. Техника безопасности и охрана труда</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 02, 04, 09
	- Работа с лексико-грамматическими упражнениями; - Практика монологической и диалогической речи; - Чтение и перевод		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятие 46</b> Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов	2	
<b>Практическое занятие 47</b> Чтение и перевод (со словарем) текстов по теме «Техника безопасности и охрана	2		

	труда». Ответы на вопросы		
	<b>Практическое занятие 48</b> «Безопасность превыше всего». Дискуссия по требованиям техники безопасности на учебных занятиях и в профессиональной деятельности	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 4.13. Защита окружающей среды</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 02, 04, 09
	- Работа с лексико-грамматическими упражнениями; - Практика монологической и диалогической речи; - Чтение и перевод		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятие 49</b> Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов	2	
	<b>Практическое занятие 50</b> Чтение и перевод (со словарем) текстов по теме «Защита окружающей среды». Ответы на вопросы в форме дискуссии	2	
	<b>Практическое занятие 51</b> Подготовка и перевод на иностранный язык монолога «Решение профессиональной ситуации или задачи «Экологическая безопасность»	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 4.14. Саморазвитие в профессии</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	ОК 02, 04, 09
	- Работа с лексико-грамматическими упражнениями; - Практика монологической и диалогической речи; - Чтение и перевод		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятие 52</b> Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и	2	

	лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов		
	<b>Практическое занятие 53</b> Чтение и перевод (со словарем) текстов по теме «Профессиональный рост и самосовершенствование в профессиональной деятельности». Ответы на вопросы в форме дискуссии	2	
	<b>Практическое занятие 54</b> Подготовка и перевод на иностранный язык рассказа «Мое будущее в профессии сварщика»	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> Написать сочинение на тему «Профессиональный рост и карьера»	2	
	<b>Дифференцированный зачет</b>	2	
<b>Итого:</b>		<b>138</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Иностранного языка в профессиональной деятельности», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Анюшенкова, О. Н., Английский язык для сварщиков : учебник / О. Н. Анюшенкова. — Москва : КноРус, 2022. — 362 с. — ISBN 978-5-406-09998-8. URL: <https://book.ru/book/943973>
2. Голубев, А. П., Английский язык для сварщиков : учебник / А. П. Голубев, Н. В. Балюк, И. Б. Смирнова. — Москва : КноРус, 2023. — 489 с. — ISBN 978-5-406-10665-5. — URL: <https://book.ru/book/945990>
3. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык для технических колледжей (А1) : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 195 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17397-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533005> (дата обращения: 26.05.2024).
4. Нарочная, Е. Б., Английский язык для технических специальностей: учебник / Е. Б. Нарочная, Г. В. Шевцова, Л. Е. Москалец. — Москва: КноРус, 2024. — 282 с. — ISBN 978-5-406-12597-7. — URL: <https://book.ru/book/951814>

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Аитов, В. Ф. Английский язык (А1-В1+) : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Ф. Аитов, В. М. Аитова, С. В. Кади. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 234 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08943-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491941>
2. Бжилянская, Г. М. Английский язык для студентов техникумов и технических колледжей. English for Students at Technical Secondary Schools and Technical Colleges / Г. М. Бжилянская. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 316 с. — ISBN 978-5-507-47114-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/329552> (дата обращения: 20.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык + аудиозаписи: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 441 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00804-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489640>
4. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык. Основы разговорной практики : учебник для СПО / Ю. Б. Кузьменкова, А. П. Кузьменков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-7946-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/178059> (дата обращения: 20.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык. Основы разговорной практики. Книга для преподавателя : учебник для СПО / Ю. Б. Кузьменкова, А. П. Кузьменков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 132 с. — ISBN 978-5-507-47834-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/339809> (дата обращения: 20.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Малецкая, О. П. Английский язык : учебное пособие для спо / О. П. Малецкая, И. М. Селевина. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 136 с. — ISBN 978-5-507-45432-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/269894> (дата обращения: 20.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Невзорова, Г. Д. Английский язык. Грамматика: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. Д. Невзорова, Г. И. Никитушкина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 213 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09886-0. — Текст: электронный // Образовательная плат-форма Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491346>
8. <http://window.edu.ru/> - Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»;
9. <http://school-collection.edu.ru/> - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов;
10. <http://fcior.edu.ru/> - Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов;
11. <https://profspo.ru/> - комплексный электронный образовательный ресурс ПРОФОБРАЗОВАНИЕ;
12. <https://catalog.prosv.ru/category/14> и <https://media.prosv.ru/> - Свободный доступ к методической литературе и информационным материалам для подготовки к дистанционным урокам;
13. <https://urait.ru/> - Образовательная платформа «Юрайт».

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знает:</p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>приемы структурирования информации</p> <p>формат оформления результатов поиска информации</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p> <p>психологические основы деятельности коллектива</p> <p>психологические особенности личности</p> <p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p> <p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p> <p>особенности произношения</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	<p>владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода (со словарем) профессионально-ориентированного текста;</p> <p>демонстрирует способность построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>демонстрирует знания правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке;</p> <p>демонстрирует знания форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии;</p> <p>демонстрирует владение профессиональной лексикой;</p> <p>демонстрирует знания техники перевода текстов профессиональной направленности на иностранном языке.</p>	<p>Письменный и устный опрос</p> <p>Тестирование</p> <p>Дискуссия</p> <p>Выполнение упражнений</p> <p>Составление диалогов</p> <p>Практические задания</p> <p>Промежуточная аттестация</p>
<p>Умеет:</p> <p>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p>	<p>строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>взаимодействует в коллективе, принимает участие в диалогах на общие и профессиональные темы;</p> <p>применяет различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии;</p> <p>понимает относительно полно (общий смысл) высказывания на иностранном языке в различных ситуациях профессионального общения;</p> <p>читает и переводит со словарем иностранные тексты профессиональной направленности;</p>	<p>Тестирование</p> <p>Дискуссия</p> <p>Выполнение упражнений</p> <p>Составление диалогов</p> <p>Практические задания по работе с профессиональными текстами на иностранном языке</p> <p>Промежуточная аттестация</p>

<p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p> <p>организовывать работу коллектива и команды</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</p> <p>кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>составляет простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы;</p> <p>участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>самостоятельно совершенствует устную и письменную профессионально-ориентированную речь, пополняет словарный запас;</p> <p>грамотно применяет профессионально-ориентированную лексику при выполнении профессиональной деятельности на иностранном языке</p>	
--	---	--

**Рабочая программа дисциплины**  
**«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

(наименование дисциплины)

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

Цель дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»: формирование у обучающихся знаний, необходимых для принятия осознанных решений в ситуациях, связанных с безопасностью и предотвращением опасностей, умения как правильно реагировать в экстремальных ситуациях и при возникновении различных опасностей и рисков в повседневной жизни и при осуществлении профессиональной деятельности.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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

ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий

		знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях
--	--	--	---

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ****2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

<b>Наименование составных частей дисциплины</b>	<b>Объем в часах</b>	<b>В т.ч. в форме практ. подготовки</b>
Учебные занятия <sup>3</sup>	70	50
<i>Курсовая работа (проект)</i>	0	0
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачета</i>	2	0
<b>Всего</b>	<b>72</b>	<b>50</b>

---

<sup>3</sup> Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практическо й подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>РАЗДЕЛ 1. ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ МИРНОГО И ВОЕННОГО ВРЕМЕНИ И ОРГАНИЗАЦИЯ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ</b>		<b>10</b>	<b>ОК 01, 02, 04, 07</b>
<b>Тема 1.1. Чрезвычайные ситуации различного характера</b>	<b>Содержание</b>		ОК 01, 02, 04, 07
	<p>Понятие ЧС и их классификация. Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций. Чрезвычайные ситуации природного характера. Чрезвычайные ситуации техногенного характера. Чрезвычайные ситуации социального и военного характера. Терроризм. Терроризм как серьезная угроза национальной безопасности России. Факторы, способствующие вовлечению в террористическую деятельность. Обеспечение безопасности человека в быту и на производстве. МЧС России – федеральный орган управления в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций. Прогнозирование чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера. Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта. Производственный травматизм</p>	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятие 1</b> Изучение правил поведения и порядка действий при ЧС природного и техногенного характера (террористический акт). Отработка действий.	6	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		

<b>Тема 1.2.</b> <b>Способы защиты населения от оружия массового поражения</b>	<b>Содержание</b>		ОК 01, 02, 04, 07
	Ядерное оружие и его поражающие факторы. Действия населения в очаге ядерного поражения. Химическое оружие и его характеристика. Действия населения в очаге химического поражения. Средства индивидуальной защиты населения. Биологическое оружие и его характеристика. Действие населения в очаге биологического поражения. Защита населения при радиоактивном и химическом заражении местности. Средства коллективной защиты населения. Правила поведения и действия в очаге химического и биологического поражения. Использование средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС. Характеристика средств коллективной защиты. Характеристика средств индивидуальной защиты, получение и использование	1	
<b>Тема 1.3.</b> <b>Организационные и правовые основы обеспечения безопасности жизнедеятельности и в чрезвычайных ситуациях</b>	<b>Содержание</b>		ОК 01, 02, 04, 07
	Устойчивость работы объектов экономики в чрезвычайных ситуациях. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан. Законодательство Российской Федерации в области гражданской обороны. Гражданская оборона как система общегосударственных мер по защите населения от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий. Структура ГО в учебных заведениях. Оповещение и информирование населения об опасностях, возникающих в ЧС мирного и военного времени. Порядок эвакуации населения в мирное и военное время	1	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>РАЗДЕЛ 2</b>	<b>ОСНОВЫ ВОЕННОЙ СЛУЖБЫ</b>	<b>48</b>	<b>ОК 01, 02, 04</b>
<b>Тема 2.1.</b> <b>Основы военной безопасности Российской Федерации</b>	<b>Содержание</b>		ОК 01, 02, 04
	Вооруженные силы России. Нормативно-правовая база функционирования Вооруженных Сил России и военной службы граждан. Основы применения Вооруженных Сил РФ	1	
	Основы обороны государства. Вооруженные Силы РФ – основа обороны РФ. Организация обороны Российской Федерации	1	
	Национальная безопасность и национальные интересы России. Угрозы национальной безопасности России. Обеспечение национальных интересов России	1	

	Виды Вооруженных Сил, рода войск История Вооруженных сил РФ и организационной структуры Вооруженных сил современной России	1	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<i>Практическое занятие 2</i> Изучение видов Вооруженных Сил, родов войск, история их создания, их основные задачи	4	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 2.2. Вооруженные Силы Российской Федерации</b>	<b>Содержание</b>		ОК 01, 02, 04
	Русская военная сила – от княжеских дружин до ракетно-космических войск. Назначение и задачи Вооруженных Сил. Состав Вооруженных Сил. Органы управления Вооруженными Силами РФ, их предназначение, структура и задачи. Реформа Вооруженных Сил Российской Федерации 2008-2020 гг.	1	
<b>Тема 2.3. Воинская обязанность в Российской Федерации</b>	<b>Содержание</b>		ОК 01, 02, 04
	Правовые основы военной службы (Конституция РФ и ФЗ). Военная служба – особый вид государственной службы. Воинские должности и звания военнослужащих. Правовой статус военнослужащих. Воинская дисциплина, её сущность и значение. Ответственность военнослужащих. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации.	1	
	Организационные основы военной службы в Российской Федерации. Понятие и сущность воинской обязанности. Основные виды воинской деятельности. Перечень военно-учетных специальностей. Воинский учет граждан. Призыв граждан на военную службу. Прохождение военной службы по призыву и по контракту.	1	
	Организация и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке. Медицинское освидетельствование и обследование граждан при постановке их на воинский учет и при призыве на военную службу	1	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<i>Практическое занятие 3</i> Изучение Общевоинских уставов ВС РФ их предназначение и основное содержание. Изучение порядка приема Военной присяги	2	
	<i>Практическое занятие 4</i> Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе. Начало,	2	

	срок и окончание военной службы. Увольнение с военной службы. Изучение прав и обязанностей военнослужащих		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 2.4. Военнопатриотическое воспитание молодежи</b>	<b>Содержание</b>		ОК 01, 02, 04
	Воинские символы и боевые традиции Вооруженных сил Российской Федерации. Боевое Знамя части – символ воинской чести, доблести и славы. Боевые традиции Вооруженных сил РФ. Патриотизм и верность воинскому долгу – основные качества защитника Отечества. Дружба, воинское товарищество – основы боевой готовности частей и подразделений	1	
	Воинские звания и военная форма одежды военнослужащих Вооруженных Сил РФ. Ордена – почетные награды за воинские отличия в бою и заслуги в военной службе. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации	1	
<b>Тема 2.5. Общая физическая и строевая подготовка</b>	<b>Содержание</b>		ОК 01, 02, 04
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятие 5</b> Оценка уровня подготовленности к воинской службе. Строевые приемы и движения без оружия. Команды «Становись», «Равняйся», «Смирно», «Вольно», «Заправиться», «Отставить», «Головной убор снять (одеть)». Построения, перестроения, повороты, перемена направления движения. Выполнение строевых приемов и движений без оружия, воинского приветствия в строю на месте и в движении	4	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 2.6. Огневая подготовка</b>	<b>Содержание</b>		ОК 01, 02, 04
	Изучение тактики – технических характеристик «АК – 74». Назначение, боевые свойства и устройство автомата, разборка и сборка. Работа частей и механизмов автомата при зарядке и стрельбе с соблюдением требований безопасности при проведении занятий по огневой подготовке	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятие 6</b> Изучение правил стрельбы из стрелкового оружия. Выполнение упражнений начальных стрельб. Уход за стрелковым оружием, хранение и сбережение	8	

	<i>Практическое занятие 7</i> Сборка, разборка «АК – 74» Отработка нормативов по разборке и сборке «АК-74»	6	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 2.7. Тактическая подготовка</b>	<b>Содержание</b>		ОК 01, 02, 04
	Понятие «Безопасности военной службы». Обеспечение безопасности при несении боевого дежурства, караульной и внутренней служб, в ходе боевой подготовки и т.д.	1	
	Способы бесконфликтного общения и поведения в ходе исполнения обязанностей военной службы	1	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<i>Практическое занятие 8</i> Изучение обязанностей военнослужащего в бою и его действий в наступлении и обороне	8	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>РАЗДЕЛ 3 ОСНОВЫ МЕДИЦИНСКИХ ЗНАНИЙ И ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ</b>		<b>12</b>	<b>ОК 01, 02, 04, 07</b>
<b>Тема 3.1. Первая медицинская помощь при ранениях, несчастных случаях и заболеваниях</b>	<b>Содержание</b>		ОК 01, 02, 04, 07
	Ранения, их виды; первая медицинская помощь при ранениях. Первая медицинская помощь при кровотечениях, при обморожениях. Понятие клинической смерти и реанимации. Виды отравлений и меры по борьбе с ними. Основные инфекционные заболевания; их классификация и факторы риска. Меры профилактики и оказание первой медицинской помощи при отравлениях и инфекционных болезнях.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<i>Практическое занятие 9</i> Обеспечение здорового образа жизни. Вредные привычки и их влияние на здоровье, профилактика злоупотребления психоактивными веществами. Оценка физического состояния	2	

	<b><i>Практическое занятие 10</i></b> Изучение содержимого медицинской аптечки. Изучение и отработка способов остановки кровотечения и обработки ран. Оказание ПП при травмах в ДТП. Отработка навыков оказания первой медицинской помощи при ранениях.	8	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
	<b>Дифференцированный зачет</b>	2	
	<b>Итого:</b>	<b>72/50</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.]; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536696> (дата обращения: 26.05.2024)
2. Безопасность жизнедеятельности: учебное издание / Арустамов Э.А., Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Гуськов Г.В. - Москва : Академия, 2023. - 208 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: <https://academia-moscow.ru> - Режим доступа: Электронная библиотека «Academia-moscow». - Текст : электронный
3. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 335 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17843-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536668> (дата обращения: 26.05.2024).
4. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности: учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17400-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542696> (дата обращения: 26.05.2024).
5. Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 379 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17442-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536769> (дата обращения: 26.05.2024).
6. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности: учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 740 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17697-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537043> (дата обращения: 26.05.2024).

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Суворова, Г. М. Психологические основы безопасности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 183 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09277-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513805> (дата обращения: 26.05.2024)
2. <http://window.edu.ru/> - Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»;
3. <http://school-collection.edu.ru/> - Единая коллекция цифровых образовательных

ресурсов;

4. <http://fcior.edu.ru/> - Федеральный центр информационно-образовательных

ресурсов;

5. <http://lib.mtuci.ru/libdocs/> - Электронный Каталог библиотеки МТУСИ;

6. <https://www.rsl.ru/> - Российская государственная библиотека (РГБ);

7. <http://nlr.ru/> - Российская национальная библиотека (РНБ);

8. <http://www.gpntb.ru/> - Государственная публичная научно-техническая библиотека (ГПНТБ);

9. <https://book.ru> Электронно-библиотечной системе BOOK.ru

10. <https://www.iprbookshop.ru/> - электронная библиотечная система IPRBooks;

11. <https://profspo.ru/> - комплексный электронный образовательный ресурс ПРОФОБРАЗОВАНИЕ;

12. <https://catalog.prosv.ru/category/14> и <https://media.prosv.ru/> - Свободный доступ к методической литературе и информационным материалам для подготовки к дистанционным урокам;

13. <https://urait.ru/> - Образовательная платформа «Юрайт»;

14. <http://www.mchs.gov.ru>. Официальный сайт МЧС РФ [Электронный ресурс].

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</li> <li>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</li> <li>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</li> <li>методы работы в профессиональной и смежных сферах</li> <li>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</li> <li>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</li> <li>приемы структурирования информации</li> </ul>	<p>демонстрирует знание принципов обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных бедствиях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; оценивает задачи и основные мероприятия гражданской обороны, способы защиты населения от оружия массового поражения; демонстрирует знания основных видов вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящего на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; имеет гражданскую позицию; самостоятельно выполняет задания в соответствии с требованиями; кратко и четко формулирует свои мысли, излагает их доступным для понимания способом; правильность, полнота выполнения</p>	<p>Устный/ письменный опрос Тестирование Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы Оценка результатов выполнения кейс-задания Интерпретация результатов экспертного наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Промежуточная аттестация</p>

<p>формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>заданий, точность формулировок, точность расчетов; адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д.</p>	
<p>Умеет: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с</p>	<p>способен организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; способен предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида в быту; способен использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применяет первичные средства пожаротушения; ориентируется в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; владеет способами бесконфликтного</p>	<p>Устный/ письменный опрос Тестирование Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы Оценка результатов выполнения кейс-задания Интерпретация результатов экспертного наблюдения за</p>

<p>помощью наставника)  определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации  выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска  оценивать практическую значимость результатов поиска  применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач  использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности  использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач  организовывать работу коллектива и команды  взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности  соблюдать нормы экологической безопасности  определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности  организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства  организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона  эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;  демонстрирует умение оказать первую медицинскую помощь в различных ситуациях;  действует в соответствии с требованиями инструкций, регламентов;  - демонстрирует общую физическую и строевую подготовку, навыки обязательной подготовки к военной службе</p>	<p>деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы  Промежуточная аттестация</p>
---	---	---

**Рабочая программа дисциплины**  
**«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» (наименование дисциплины)

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

Цель дисциплины «Физическая культура»: формирование разносторонне физически развитой личности, способной активно использовать ценности физической культуры для укрепления и длительного сохранения собственного здоровья, оптимизации трудовой деятельности и организации активного отдыха; способной реализовывать сформированный потенциал физической культуры в последующей профессиональной деятельности.

Дисциплина «Физическая культура» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код компетенции	Наименование компетенции	Уметь	Знать
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством,	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности

	коллективе и команде	клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности средства профилактики перенапряжения

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ****2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

<b>Наименование составных частей дисциплины</b>	<b>Объем в часах</b>	<b>В т.ч. в форме практ. подготовки</b>
Учебные занятия <sup>4</sup>	136	136
<i>Курсовая работа (проект)</i>	0	0
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачета</i>	2	2
<b>Всего</b>	<b>138</b>	<b>138</b>

---

<sup>4</sup> Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование раздела и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем акад.ч/ в т.ч. в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует компонент программы
1	2	3	4
		138/138	
<b>Раздел 1. Основные виды общей физической подготовки</b>		<b>68</b>	
<b>Тема 1.1. Легкая атлетика. Кроссовая подготовка</b>	<b>Содержание</b>	<b>24</b>	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		
	Практическое занятие Самоконтроль, его основные методы, показатели и критерии оценки. Правила техники безопасности по л/атлетике.	4	
	Практическое занятие Совершенствование техники бега на короткие дистанции, низкий старт и стартовый разгон. Бег на 100м.	6	
	Практическое занятие Совершенствование техники прыжка в длину	6	
	Практическое занятие Развитие выносливости. Бег 3000м (2000м.- девушки). Футбол - двухсторонняя игра. <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	8	
<b>Тема 1.2. Лыжная подготовка Биатлон (лазерный)</b>	<b>Содержание</b>	<b>36</b>	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		
	Практическое занятие Основные элементы тактики в лыжных гонках, биатлоне. ТБ при занятиях лыжным спортом, биатлоном.	4	

	Практическое занятие Первая помощь при травмах и обморожениях. Элементы тактики лыжных гонок, биатлона.	14	
	Практическое занятие Совершенствование техники переходов лыжных ходов: с одновременных на попеременные. Биатлон: стрельба с применением лазерной винтовки в различных положениях.	18	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 1.3. Атлетическая гимнастика</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		ОК 01
	Практическое занятие Упражнения на развитие мышц плечевого пояса и брюшного пресса -поднимание туловища из положения лежа 30 секунд	8	ОК 04 ОК 08
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Раздел 2. Спортивные игры</b>		<b>20</b>	
<b>Тема 2.1. Волейбол</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		ОК 08
	Практическое занятие Совершенствование техники приема и передач мяча в волейболе: сверху (снизу) двумя руками.	10	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 2.2. Футбол</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		
	Практическое занятие Совершенствование технических приемов игры в нападении	10	ОК 08
	Практическое занятие Футбол-двухсторонняя игра с задания преподавателя		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Раздел 3. Физическая культура — часть общечеловеческой культуры</b>		<b>8</b>	
<b>Тема 3.1. Атлетическая</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		

<b>гимнастика</b>	Практическое занятие Упражнения на развитие мышц плечевого пояса и брюшного пресса -поднимание туловища из положения лежа 30 секунд	2	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие Круговая тренировка 5-6 станций на развитие силы	2	
	Практическое занятие Сгибание разгибание рук на брусьях	2	
	Практическое занятие Прыжки на скакалке за 1 минуту	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Раздел 4. Основные виды общей физической подготовки</b>		<b>10</b>	
<b>Тема 4.1. Легкая атлетика. Кроссовая подготовка</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		
	Практическое занятие Правила техники безопасности по л/атлетике. Бег 60-100м. на скорость. Развитие выносливости.	4	ОК 08
	Практическое занятие Низкий старт, бег в медленном темпе. Совершенствование низкого старта и разгона.	6	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Раздел 5. Учебно-методические занятия</b>		<b>12</b>	
<b>Тема 5.1 Профилактика профессиональных заболеваний</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		
	Практическое занятие Демонстрация установки на психическое и физическое здоровье. Методики активного отдыха, массажа и самомассажа при физическом и умственном утомлении.	2	ОК 08
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 5.2 Здоровьесберегающие технологии</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		
	Практическое занятие Освоение методов профилактики профессиональных заболеваний. Овладение приемами массажа и самомассажа, психорегулирующими упражнениями.	2	ОК 01 ОК 08

	Практическое занятие Использование тестов, позволяющих самостоятельно определять и анализировать состояние здоровья; овладение основными приемами неотложной доврачебной помощи.		
	Практическое занятие Физические упражнения для профилактики и коррекции нарушения опорно-двигательного аппарата и основных функциональных систем.	2	
	Практическое занятие Физические упражнения для профилактики и коррекции нарушения зрения.	2	
	Практическое занятие Умение составлять и проводить комплексы утренней, вводной и производственной гимнастики с учетом направления будущей профессиональной деятельности	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Раздел 6. Профессионально-прикладная физическая подготовка</b>		<b>18</b>	
<b>Тема 6.1. Гиревое двоеборье (юноши)</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		ОК 08
	Практическое занятие Техника рывка и толчка. Техника перехода в рывке. Упражнения на силовую выносливость. Висы с различным положением ног. Упражнения на пресс, спину. Упражнения на растягивание мышц и связок. Отжимания в упоре лежа. Рывок гири 16 кг (юноши), поднимании ног до прямого угла («лесенка», девушки)	4	
	Практическое занятие Толчок гири 16 кг (юноши), поднимание ног до прямого угла (один подход, девушки). Двоеборье (гири 16 кг) (юноши), поднимание туловища (максим. кол-во раз, девушки)	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 6.2. Круговая тренировка</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		

	Практическое занятие Круговая тренировка с целью развития силовых и скоростных качеств, силовой выносливости. Подтягивание, отжимание, поднятие туловища, жим штанги лежа, прыжки со скакалкой, бег и др. упр. Выполнение нормативов по гиревому двоеборью.	6	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие Упражнение с гимнастической скамейкой Подтягивание на перекладине Поднятие туловища Упражнение со скакалкой	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>138/138</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий, спортивный зал, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура : учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02309-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471143>

2. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура : учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 450 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18496-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535163>

3. Муллер, А. Б. Физическая культура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богаченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511813>

4. Туревский, И. М. Физическая подготовка: сдача нормативов комплекса ГТО : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. М. Туревский, В. Н. Бородаенко, Л. В. Тарасенко. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 148 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11519-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535174>

5. Физическая культура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер [и др.]. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469681>

6. Физическая культура : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.] ; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13554-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517442>

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Бишаева А.А. Физическая культура: учебник для СПО - Издательский центр : «Академия», 2020 Физическая культура : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.] ; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13554-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475342>

2. <http://window.edu.ru/> - Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»;

3. <http://school-collection.edu.ru/> - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов;

4. <http://fcior.edu.ru/> - Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов;

5. <http://lib.mtuci.ru/libdocs/> - Электронный Каталог библиотеки МТУСИ;
6. <https://www.rsl.ru/> - Российская государственная библиотека (РГБ);
7. <http://nlr.ru/> - Российская национальная библиотека (РНБ);
8. <http://www.gpntb.ru/> - Государственная публичная научно-техническая библиотека (ГПНТБ);
9. <https://book.ru> Электронно-библиотечной системе BOOK.ru
10. <https://www.iprbookshop.ru/> - электронная библиотечная система IPRBooks;
11. <https://profspo.ru/> - комплексный электронный образовательный ресурс ПРОФОБРАЗОВАНИЕ;
12. <https://catalog.prosv.ru/category/14> и <https://media.prosv.ru/> - Свободный доступ к методической литературе и информационным материалам для подготовки к дистанционным урокам;
13. <https://urait.ru/> - Образовательная платформа «Юрайт».

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знает:</p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</p> <p>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> <p>психологические основы деятельности коллектива</p> <p>психологические особенности личности</p> <p>роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека</p> <p>основы здорового образа жизни</p> <p>условия профессиональной деятельности и зоны риска</p>	<p>демонстрирует знание современных технологий укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;</p> <p>демонстрирует знание основных способов самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;</p> <p>демонстрирует знание психологических основ деятельности коллектива и психологических особенностей личности, выстраивания отношений с другими обучающимися и разрешать конфликты</p> <p>демонстрирует знание роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</p> <p>демонстрирует знание основ здорового образа жизни;</p> <p>демонстрирует знание условий профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной специальности;</p> <p>демонстрирует знание правил и способов планирования системы индивидуальных занятий;</p>	<p>Устный опрос</p> <p>Тестирование</p>

<p>физического здоровья для специальности средства профилактики перенапряжения</p>	<p>Оценка <b>«отлично»</b> выставляется за ответ, в котором обучающийся демонстрирует глубокое понимание сущности материала, логично его излагает, используя примеры из практики и своего опыта.</p> <p>Оценка <b>«хорошо»</b> ставится за ответ, в котором содержатся небольшие неточности и незначительные ошибки.</p> <p>Оценка <b>«удовлетворительно»</b> получают за ответ, в котором отсутствует логическая последовательность, имеются пробелы в материале.</p> <p>Оценка <b>«неудовлетворительно»</b> выставляется за плохое понимание и знание теоретического и методического материала.</p>	
<p>Умеет: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и</p>	<p><b>Лёгкая атлетика.</b> 1. Оценка техники выполнения двигательных действий (проводится в ходе занятий): бега на короткие, средние, длинные дистанции; прыжков в длину; метание мяча на дальность. Оценка самостоятельного проведения студентом фрагмента занятия с решением задачи по развитию физического качества средствами лёгкой атлетики.</p> <p><b>Спортивные игры.</b> Оценка техники базовых элементов техники спортивных игр (броски в кольцо, удары по воротам, подачи, передачи, жонглирование) Оценка технико-тактических действий студентов в ходе проведения контрольных соревнований по спортивным играм Оценка выполнения студентом функций судьи. Оценка самостоятельного проведения студентом фрагмента занятия с решением задачи по развитию физического качества средствами спортивных игр.</p> <p><b>Атлетическая гимнастика (юноши)</b> Оценка техники выполнения упражнений на тренажёрах, комплексов с отягощениями, с самоотягощениями. <b>Кроссовая подготовка.</b> Оценка техники преодоления</p>	<p>Выполнение комплекса упражнений Регулирование физической нагрузки Владение навыками контроля и оценки результатов выполнения контрольных нормативов Промежуточная аттестация</p>

<p>профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности</p>	<p>дистанции без учёта времени. <b>Лыжная подготовка.</b> Оценка техники преодоления дистанции без учёта времени. Демонстрирует системные знания в области основ здорового образа жизни и роли физической культуры в гармоничном развитии личности человека, Владеет информацией о регулярных физических нагрузках в выбранной специальности и способах профилактики профзаболеваний</p>	
---	--	--

**Рабочая программа дисциплины**  
**«СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»**

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

(наименование дисциплины)

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

Цель дисциплины «Основы финансовой грамотности»: формирование системы знаний о финансовой жизни современного общества, финансовых институтах, финансовых продуктах, финансовых рисках, способах получения информации, позволяющей анализировать социальные ситуации и принимать индивидуальные финансовые решения с учетом их последствий и возможных альтернатив.

Дисциплина «Основы финансовой грамотности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы

#### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код компетенции	Наименование компетенции	Уметь	Знать
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства

		профессиональных задач	
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности</p> <p>определять источники достоверной правовой информации</p> <p>составлять различные правовые документы</p> <p>находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать</p> <p>оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>современная научная и профессиональная терминология</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности</p> <p>правила разработки презентации</p> <p>основные этапы разработки и реализации проекта</p>

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ****2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

<b>Наименование составных частей дисциплины</b>	<b>Объем в часах</b>	<b>В т.ч. в форме практ. подготовки</b>
Учебные занятия <sup>5</sup>	34	10
<i>Курсовая работа (проект)</i>	0	0
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачета</i>	2	0
<b>Всего</b>	<b>36</b>	<b>10</b>

---

<sup>5</sup> Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

## 2.2. 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
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Семейная экономика.</b>		<b>15/5</b>	
<b>Тема 1.1. Финансовое планирование как способ повышения благосостояния семьи.</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p><b>1.</b> История зарождения денег. Роль денег в нашей жизни. Мечта и цель: их отличие. Постановка личных (семейных) финансовых целей. Понятие замкнутого круга расходов. Источники создания богатства.</p> <p><b>2.</b> Валюта. Валютный рынок. Валютный курс: фиксированный и регулируемый. Изменение валютного курса и его влияние на фирмы и население. Диверсификация рисков.</p> <p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b></p> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p>		OK 02 OK 03
<b>Тема 1.2. Личное финансовое планирование.</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p><b>1.</b> Источники денежных средств семьи. Различать виды доходов и способы их получения, рассчитывать доходы своей семьи, полученные из различных источников, рассчитывать свой доход, остающийся после уплаты налогов. Структура доходов населения России.</p> <p><b>2.</b> Формы вознаграждений наёмным работникам и от чего зависит уровень заработной платы. Права и обязанности наёмных работников по отношению к работодателю.</p> <p><b>3.</b> Необходимость уплаты налогов, случаи для подачи налоговой декларации. Выплата выходного пособия при увольнении. Безработица, виды безработицы.</p> <p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b></p> <p><b>Практическое занятие 1</b> Составление списка личных активов (доходов).</p> <p><b>Практическое занятие 2</b> «Личное финансовое планирование» и</p>		OK 02 OK 03

	«Источники денежных средств семьи».		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 1.3. Контроль семейных расходов.</b>	<b>Содержание</b>		OK 02 OK 03
	<b>1.</b> Расходы. Структура расходов среднестатистической российской семьи. Использование полученных доходов на различных этапах жизни семьи. Контроль расходов, считать и фиксировать, на что тратятся полученные деньги.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятие 3.</b> Составление сметы расходов	1	
	<b>Практическое занятие 4.</b> Тест «Контроль семейных расходов».	1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 1.4. Семейный бюджет.</b>	<b>Содержание</b>		OK 02 OK 03
	<b>1.</b> Понятие семейного бюджета. Отличия личного бюджета и бюджета семьи. Дефицит (профицит) бюджета. Виды дефицита и способы избавления от хронического дефицита. Возникновение дефицита бюджета.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятие 5.</b> Составление текущего и перспективного личного (семейного) бюджета, оценка его баланса.	1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Раздел 2. Накопления и средства платежа. Финансовый рынок и инвестиции.</b>		<b>19/5</b>	
<b>Тема 2.1. Способы увеличения семейных доходов с использованием услуг финансовых организаций.</b>	<b>Содержание</b>		OK 02 OK 03
	<b>1.</b> Инвестиции – сбережения на будущее. Сбережения. Депозит. Виды банковских вкладов. Банковский сберегательный вклад, процентная ставка.	2	
	<b>2.</b> Инфляция: темпы роста инфляции. Инвестиции. Паевой инвестиционный фонд (ПИФ). Инвестиционный доход.	1	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>1. Практическое занятие 6.</b> Возможности увеличения дохода семьи с помощью депозитных вложений. Выбор банковского вклада. Расчет процентов по банковскому вкладу и условия их получения.	1	
	<b>2. Практическое занятие 7.</b> Расчет уровня инфляции. Определение потребительской корзины.	1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 2.2. Банковская система РФ.</b>	<b>Содержание</b>		OK 02 OK 03
	<b>1.</b> Банки и их роль в жизни семьи. Банки. Принципы работы банковской системы РФ. Риски. Система страхования вкладов (ССВ). Центробанк и его роль в банковской системе Российской Федерации.	1	

	<b>2.</b> Кредит: основные правила использования кредитов. Рефинансирование кредитов. Ипотека.	2	
	<b>3.</b> Расчетно-кассовые операции: Хранение, обмен и перевод денег. История денег. Виды платежных средств. Формы дистанционного банковского обслуживания. Система рисков интернет-банкинга.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятие 8.</b> Расчет процентов по кредиту. Составление графика погашения кредита.	1	
	<b>Практическое занятие 9.</b> Работа в онлайн-калькуляторе банка. Формирование кредитного портфеля.	1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 2.3.</b> <b>Финансовые риски и способы защиты от них.</b>	<b>Содержание</b>		OK 02 OK 03
	Финансовые риски. Финансовое мошенничество в цифровой среде	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятие 10.</b> Способы защиты от финансового мошенничества в цифровой среде. Способы сокращения финансовых рисков.	1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 2.4.</b> <b>Пенсионное обеспечение и финансовое благополучие старости.</b>	<b>Содержание</b>		OK 02 OK 03
	<b>1.</b> Пенсионная система. Пенсия: виды пенсий. Обязательное пенсионное страхование. Пенсионный фонд РФ (ПФРФ). Добровольное (дополнительные) пенсионные накопления. Негосударственный пенсионный фонд.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
<b>Тема 2.5.</b> <b>Страхование как способ сокращения финансовых потерь</b>	<b>Содержание</b>		OK 02 OK 03
	<b>1.</b> Страхование в Российской Федерации. Риск, страховой случай, страховой взнос, страховые выплаты, обязательное и добровольное страхование, личное страхование, страхование имущества, страхование ответственности, финансовая устойчивость страховщика.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>36/10</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

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

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 148 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16794-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543965>.

2. Елизарова, Н. В. Основы финансовой грамотности : учебник для СПО / Н. В. Елизарова. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 127 с. — ISBN 978-5-4488-1591-1, 978-5-4497-2038-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/127843>.

3. Основы финансовой грамотности : учебник для спо / Е. И. Костюкова, И. И. Глотова, Е. П. Томилина [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 316 с. — ISBN 978-5-507-47451-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/378458>.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Чернопяттов, А. М. Основы финансовой грамотности : учебник : [12+] / А. М. Чернопяттов. — Москва : Директ-Медиа, 2023. — 208 с. : ил., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=701305> (дата обращения: 26.05.2024). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-4499-3528-1. — DOI 10.23681/701305. — Текст : электронный.

2. Шитов, В. Н., Основы финансовой грамотности : учебное пособие / В. Н. Шитов. — Москва : КноРус, 2023. — 250 с. — ISBN 978-5-406-11059-1. — URL: <https://book.ru/book/947643> (дата обращения: 26.05.2024). — Текст : электронный.

3. <http://window.edu.ru/> - Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»;

4. <http://school-collection.edu.ru/> - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов;

5. <http://fcior.edu.ru/> - Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов;

6. <https://www.rsl.ru/> - Российская государственная библиотека (РГБ);

7. <http://nlr.ru/> - Российская национальная библиотека (РНБ);

8. <https://profspo.ru/> - комплексный электронный образовательный ресурс PROФОБРАЗОВАНИЕ;

9. <https://catalog.prosv.ru/category/14> и <https://media.prosv.ru/> - Свободный доступ к методической литературе и информационным материалам для подготовки к дистанционным урокам;

10. <https://urait.ru/> - Образовательная платформа «Юрайт».

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знает:</p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>приемы структурирования информации</p> <p>формат оформления результатов поиска информации</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p> <p>содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>современная научная и профессиональная терминология</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности</p> <p>правила разработки презентации</p> <p>основные этапы разработки и реализации проекта</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- объясняет применение цифровых средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;</li> <li>- демонстрирует знания форматов представления результатов поиска информации;</li> <li>- объясняет возможности различных цифровых средств используемых для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;</li> <li>- ориентируется в нормативной правовой базе, регламентирующей профессиональную деятельность и личное финансовое планирование;</li> <li>- способен определить наиболее подходящие способы оплаты товаров и услуг в конкретных ситуациях;</li> <li>- демонстрирует понимание влияния инфляции на решение финансовых задач в личном планировании;</li> <li>- демонстрирует понимание правил составления личного и семейного бюджета;</li> <li>- способен назвать банковские продукты, описать их особенности и возможности для управления личными финансами;</li> <li>- способен назвать базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для управления личными финансами;</li> <li>- демонстрирует знания о государственных органах и их полномочиях в сфере защиты прав потребителей</li> </ul>	<p>Устный опрос</p> <p>Тестирование</p> <p>Оценка выполнения практического задания</p> <p>Подготовка и выступление с сообщением и/или презентацией</p> <p>Промежуточная аттестация</p>
<p>Умеет:</p> <p>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации</p> <p>выделять наиболее</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определяет задачи для сбора информации;</li> <li>- планирует процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников;</li> <li>- представляет результаты поиска информации для решения задач финансового благополучия с</li> </ul>	<p>Кейс-метод</p> <p>Оценка решений ситуационных задач</p> <p>Оценка выполнения</p>

<p>значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p> <p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности</p> <p>определять источники достоверной правовой</p>	<p>применением средств информационных технологий;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрирует умение пользоваться цифровыми средствами;</li> <li>- использует актуальную нормативную правовую документацию в профессиональной деятельности, для личного финансового планирования;</li> <li>- демонстрирует умения использовать различные платежные инструменты в конкретной ситуации с учетом правил финансовой безопасности;</li> <li>- учитывает влияние инфляции на планирование финансовых расходов;</li> <li>- планирует личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составляет личный бюджет;</li> <li>- использует разнообразные финансовые инструменты для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности;</li> <li>- проводит финансовые расчет, включая анализ расходов, необходимых для достижения цели в ситуациях, связанных с различными финансовыми расчетами;</li> <li>- проводит оценку возможных финансовых рисков при планировании личных финансов;</li> <li>- осуществляет грамотно коммуникации в соответствии с полученными знаниями и практическим опытом при взаимодействии с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) для реализации и защиты своих прав</li> </ul>	<p>практических заданий</p> <p>Промежуточная аттестация</p>
--	---	---

информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
---	--	--

**Рабочая программа дисциплины**  
**«СГ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА» (наименование дисциплины)

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

Цель дисциплины «Основы бережливого производства»: формирование знаний концептуальных основ бережливого производства и умений применения инструментов для решения задач профессиональной деятельности.

Дисциплина «Основы бережливого производства» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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

ОК 03.	<p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности          применять современную научную профессиональную терминологию          определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования          выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи          определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования          презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности          определять источники достоверной правовой информации          составлять различные правовые документы          находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать          оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации          современная научная и профессиональная терминология          возможные траектории профессионального развития и самообразования          основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности          правила разработки презентации          основные этапы разработки и реализации проекта</p>
ОК 04.	<p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>организовывать работу коллектива и команды          взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива          психологические особенности личности</p>

ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях
--------	---	---	---

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ****2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

<b>Наименование составных частей дисциплины</b>	<b>Объем в часах</b>	<b>В т.ч. в форме практ. подготовки</b>
Учебные занятия <sup>6</sup>	34	10
<i>Курсовая работа (проект)</i>	0	0
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачета</i>	2	0
<b>Всего</b>	<b>36</b>	<b>10</b>

---

<sup>6</sup> Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>РАЗДЕЛ 1.</b>	<b>БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО КАК УСЛОВИЕ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ</b>	<b>16/2</b>	<b>ОК 01, 03, 04, 07</b>
<b>Тема 1.1. Основные понятия и методология бережливого производства</b>	<b>Содержание</b>		ОК 01, 03, 07
	Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства». Понятия «производство», «разделение труда», «традиционное и бережливое производство». Бережливое и массовое производство. Особенности бережливого производства/Предпосылки формирования концепции бережливого производства (БП). Принципы и концепция системы БП. Серия ГОСТ Р «Бережливое производство». Идеи бережливого производства в условиях современного рынка	2	
	История развития бережливого производства Успехи предприятий при внедрении бережливых систем. История Toyota production system (Япония) – lean production (США) – бережливое производство (Россия). Тайити Оно – «отец» бережливого производства. Дао Toyota. Особенности менталитета западных и восточных стран. Представители школы научного управления и их вклад в бережливое производство	1	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 1.2. Бережливый проект. Картирование потока создания ценности</b>	<b>Содержание</b>		ОК 01, 03, 04, 07
	Поток создания ценности. Принципы картирования процесса. Цели применения карт потоков. Виды картирования. Этапы проведения картирования. Инструменты картирования потока создания ценности	2	
	Карта целевого состояния потока создания ценности. Карта идеального состояния потока создания ценности. Карта текущего состояния потока создания ценности. Типичные ошибки при картировании	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		

	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 1.3. Потери и действия, добавляющие ценность</b>	<b>Содержание</b>		ОК 01, 03, 04, 07
	Ценность. Действия, создающие ценность. Действия, не создающие ценность. Виды потерь. Определение термина «потери». Причины возникновения потерь. Выявление потерь. Нетрадиционный подход к потерям	2	
	Клиент. Процессный подход. Структура выполняемых операций: добавляющая ценность, потери 1 и 2 рода. Мероприятия по искоренению потерь. Влияние потерь на себестоимость производства продукции/оказания услуг	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 1.4. Методы решения проблем</b>	<b>Содержание</b>		ОК 01, 03, 04, 07
	Понятие «проблема», определение и формулирование проблемы. Определение ключевых причин возникновения проблемы	1	
	Технологии анализа проблем: пирамида проблем; граф-связей; диаграмма Парето. 4W2H; «5 Почему»; диаграмма Исикавы и другие методы статистического анализа	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<i>Практическое занятие 1</i> Эффективность своевременного решения проблем. Методология решения проблем. Метод "Пять "почему?" - одно "как?" для выяснения коренной причины проблемы	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>РАЗДЕЛ 2.</b>	<b>РЕАЛИЗАЦИЯ ПРИНЦИПОВ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b>	<b>18/8</b>	<b>ОК 01, 03, 04, 07</b>
<b>Тема 2.1. Инструменты бережливого производства</b>	<b>Содержание</b>		ОК 01, 03, 04, 07
	Инструменты БП: области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности. Кайдзен (непрерывное улучшение). «Пять «S» (система рационализации рабочего места).	2	
	Стандарты качества и стандарты процесса. Стандартизированная работа. Рабочая последовательность как необходимый элемент стандартизации. Стабильность и нестабильность цикла. Значимая работа. Циклическая работа оператора. Стандартный незавершенный задел. Время цикла.	1	

	<p>Методика всеобщего обслуживания оборудования TPM. TPM как инструмент снижения времени простоев оборудования из-за отказов и ремонта. Регламенты обслуживания оборудования. Понятие «превентивные меры». Способы сбора данных по отказу оборудования.</p> <p>Методика быстрой переналадки SMED. Переналадка как серьезное препятствие для внедрения потока единичных изделий и выравнивания производства.</p> <p>Последовательности шагов операции переналадки. Основные этапы быстрой переналадки. Результат применения быстрой переналадки</p>	2	
	<p>Незавершенное производство как источник потерь. Канбан как реализация подхода «точно вовремя». Возвратный канбан. Сигнальный канбан</p>	1	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<p><i>Практическое занятие 2</i></p> <p>Понятие «Система 5 S». Сортируй - Соблюдай порядок - Содержи в чистоте - Стандартизируй – Совершенствуй. 5S - система организации и рационализации рабочего места (рабочего пространства)</p>	2	
	<p><i>Практическое занятие 3</i></p> <p>Хронометраж. Бланки стандартизированной работы. Рабочий стандарт и его разработка. Критерии эталонного рабочего места/</p>	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 2.2. Внедрение методов бережливого производства</b>	<b>Содержание</b>		ОК 01, 03, 04, 07
	Модель внедрения БП. Ключевые показатели эффективности работы. Целеполагание в бережливой организации	1	
	Основные проблемы внедрения моделей бережливого производства	1	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<p><i>Практическое занятие 4</i></p> <p>Типичные ошибки применения методов бережливого производства</p>	2	
<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-		
<b>Тема 2.3. Технологии вовлечения и мотивации персонала</b>	<b>Содержание</b>		ОК 01, 03, 04, 07
	Лидерство как новый тип производственных отношений. Вовлечение персонала в БП, организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям. Методы преодоления сопротивления изменениям. Технологии мотивации и стимулирование качества	1	

Корпоративная культура. Формирование корпоративной культуры бережливого производства. Создание условий для широкого вовлечения и участия сотрудников в преобразованиях. Причины сопротивления изменений и способы их преодоления. Взаимодействия в системе бережливого производств	1	
<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
<i>Практическое занятие 5</i> Решение ситуационных задач по теме «Вовлечение персонала в БП, организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям»	2	
<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Промежуточная аттестация</b>	2	
<b>Всего:</b>	<b>36/10</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

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

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Бережливое производство: учебник / А. Г. Бездудная, Н. С. Зинчик, О. В. Кадырова [и др.]; под общ. ред. А. Г. Бездудной. - Москва: КноРус, 2023. - 203 с. - ISBN 978-5-406-11251-9. - URL: <https://book.ru/book/948328>.
2. Косолапова, Н.В. Охрана труда: учебник / Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. - Москва: КноРус, 2024. - 181 с. - (СПО). - ISBN 978-5-406-06520-4. - URL: <https://book.ru/book/929621>.
3. Курамшина, А. В., Основы бережливого производства : учебник / А. В. Курамшина, Е. В. Попова. — Москва : КноРус, 2024. — 199 с. — ISBN 978-5-406-12476-5. — URL: <https://book.ru/book/951594>. — Текст : электронный.
4. Основы бережливого производства : учебник : [для среднего профессионального образования] : 12+ / Н. С. Давыдова, Ю. А. Гуськова, Е. С. Куликова [и др.] ; под общей редакцией Е. А. Шашенковой. – Москва : Академия, 2023 - (Профессиональное образование).Библиогр.: с. 203-206 (55 назв.).
5. Староверова, К. О. Основы бережливого производства : учебное пособие для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 74 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16473-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544921>.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Бурнашева, Э. П. Основы бережливого производства : учебное пособие для спо / Бурнашева Э. П. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2024. - 76 с. - ISBN 978-5-507-48836-0 : Б. ц. - Текст : непосредственный.
2. Ключев, А. В. Бережливое производство : учебное пособие для СПО / А. В. Ключев ; под редакцией И. В. Ершовой. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 87 с. — ISBN 978-5-4488-0447-2, 978-5-7996-2900-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87789>.
3. <http://window.edu.ru/> - Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»;
4. <http://school-collection.edu.ru/> - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов;
5. <http://fcior.edu.ru/> - Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов;
6. <http://lib.mtuci.ru/libdocs/> - Электронный Каталог библиотеки МТУСИ;
7. <https://www.rsl.ru/> - Российская государственная библиотека (РГБ);
8. <http://nlr.ru/> - Российская национальная библиотека (РНБ);
9. <http://www.gpntb.ru/> - Государственная публичная научно-техническая библиотека (ГПНТБ);
10. <https://book.ru> Электронно-библиотечной системе BOOK.ru

11. <https://www.iprbookshop.ru/> - электронная библиотечная система IPRBooks;
12. <https://profspo.ru/> - комплексный электронный образовательный ресурс ПРОФОБРАЗОВАНИЕ;
13. <https://catalog.prosv.ru/category/14> и <https://media.prosv.ru/> - Свободный доступ к методической литературе и информационным материалам для подготовки к дистанционным урокам;
14. <https://urait.ru/> - Образовательная платформа «Юрайт».

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</li> <li>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</li> <li>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</li> <li>методы работы в профессиональной и смежных сферах</li> <li>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</li> <li>содержание актуальной нормативно-правовой документации</li> <li>современная научная и профессиональная терминология</li> <li>возможные траектории профессионального развития и самообразования</li> <li>основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности</li> <li>правила разработки презентации</li> <li>основные этапы разработки и реализации проекта</li> <li>психологические основы деятельности коллектива</li> <li>психологические особенности личности</li> <li>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</li> <li>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности</li> <li>пути обеспечения ресурсосбережения</li> <li>принципы бережливого производства</li> <li>основные направления изменения климатических условий региона</li> <li>правила поведения в чрезвычайных ситуациях</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрирует системные знания об истории становления и развития бережливого производства;</li> <li>- демонстрирует системные знания о философии бережливого производства;</li> <li>- демонстрирует системные знания о ценностях бережливого производства;</li> <li>- демонстрирует системные знания о принципах бережливого производства;</li> <li>- демонстрирует системные знания о действиях, добавляющие ценности и потери;</li> <li>- владеет технологиями анализа процессов создания ценности;</li> <li>- демонстрирует системные знания о технологиях улучшений;</li> <li>- демонстрирует системные знания о ключевые показатели эффективности бережливого производства;</li> <li>- демонстрирует системные знания о технологии вовлечения персонала;</li> <li>- демонстрирует системные знания о системе подачи предложений;</li> <li>- демонстрирует системные знания об инструментах бережливого производства;</li> <li>- демонстрирует знания о технологиях улучшений анализа процессов создания ценности при выполнении работ профессиональной направленности</li> </ul>	<p>Устный опрос</p> <p>Тестирование</p> <p>Оценка выполнения практического задания</p> <p>Подготовка и выступление с сообщением и/или презентацией</p> <p>Промежуточная аттестация</p>
<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части</li> <li>определять этапы решения задачи,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрирует умение осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;</li> <li>- демонстрирует умение</li> </ul>	<p>Кейс-метод</p> <p>Оценка решения ситуационных задач</p>

<p>составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности</p> <p>определять источники достоверной правовой информации</p> <p>составлять различные правовые документы</p> <p>находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать</p> <p>оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</p> <p>организовывать работу коллектива и команды</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>соблюдать нормы экологической безопасности</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об</p>	<p>картировать поток создания ценностей;</p> <p>- демонстрирует умение выявлять и устранять потери в процессах;</p> <p>- демонстрирует умение применять ключевые инструменты анализа и решения проблем;</p> <p>- демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям;</p> <p>- способен применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/ предприятия;</p> <p>- способен участвовать в рамках реализации проектов по улучшениям производственных процессов</p>	<p>Оценка выполненных практических заданий</p> <p>Промежуточная аттестация</p>
---	---	--

изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		
--	--	--

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОП.01 Информационные технологии в профессиональной деятельности»**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» (наименование дисциплины)

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

Цель дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»: формирование умений, обеспечивающих подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей.

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код компетенции	Наименование компетенции	Уметь	Знать
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства

ПК 2.4.	Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию в соответствии с нормативными документами.	использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов	базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые процессоры, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы) основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации
ПК 2.5.	Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием систем автоматизированного проектирования	применять графические редакторы для создания и редактирования изображений выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций	основы автоматизированного проектирования технологических процессов

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия <sup>7</sup>	62	62
Курсовая работа (проект)	0	0
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	
<b>Всего</b>	<b>64</b>	<b>62</b>

<sup>7</sup> Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

## 2.2. 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, формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
		<b>64/62</b>	
<b>Раздел 1 Информационные технологии и системы</b>			
<b>Тема 1.1. Информация и информационные технологии</b>	<b>Содержание</b>	<b>4/4</b>	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		
	1. Представление об информационном обществе. Роль информатизации в развитии общества. Информационный потенциал общества. Информационные ресурсы. Информационные технологии. Формы представления информации. Информационные процессы.	1	ОК 02
	2. Информационные системы. Назначение и виды информационных систем. Виды информационных технологий.	1	ОК 02
	3. Классификация ИТ по сферам применения. Принципы реализации и функционирования информационных технологий. Инструментарий информационных технологий.	1	ОК 02
	4. Определение программной конфигурация ВМ. Подключение периферийных устройств к ПК. Работа файлами и папками в операционной системе	1	ОК 02
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
<b>Раздел 2 Аппаратное и программное обеспечение ПК</b>			
<b>Тема 2.1 Технология обработки текстовой информации</b>	<b>Содержание</b>	<b>4/4</b>	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		
	1. Прикладное программное обеспечение. Виды прикладного программного обеспечения. Классификация прикладных программ. Программная конфигурация вычислительных машин. Межпрограммный интерфейс.	1	ОК 02
	2. Принципы создания и обработки текстовых данных. Текстовый файл. Формат файла. Основные элементы текстового документа. Текстовый процессор	1	ОК 02
3. Установка на ПК пакета прикладных программ по профилю специальности. Текстовый процессор: назначение и функциональные возможности; интерфейс программы; работа с документом; редактирование и форматирование документа. Работа с фрагментом текста. Параметры страницы. Номера страниц. Колонтитул.	1	ОК 02	

	Границы и заливка		
	4.Создание и форматирование таблиц. Работа со списками. Вставка объектов из файлов и других приложений. Создание комплексного текстового документа.	1	ОК 02
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 2.2</b> Основы работы с электронными таблицами	<b>Содержание</b>	<b>8/8</b>	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		
	1. Электронные таблицы MS Excel. Введение в электронные таблицы. Электронные таблицы - назначение, возможности, загрузка. Основные компоненты ЭТ. Адресация в ячейках. Виды ссылок. Типы данных в ячейках электронной таблицы.	2	ОК 02
	2. Операции в электронных таблицах. Правила записи арифметических операций. Форматирование элементов таблицы. Формат числа.	2	ОК 02
	3. Создание и оформление таблиц в MS Excel. Ввод и использование формул. Использование стандартных функций. Создание сложных формул с использованием стандартных функций	2	ОК 02
	4. Построение диаграмм и графиков. Фильтрация данных. Формат ячеек.	2	ОК 02
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 2.3</b> Основы работы с мультимедийной информацией. Системы компьютерной графики.	<b>Содержание</b>	<b>14/14</b>	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		
	1. Мультимедийная информация. Понятие мультимедиа. Объекты мультимедиа. Мультимедийные презентации. Мультимедийные технологии. Назначение и основные возможности MS PowerPoint. Настройка презентации: анимация, наложение звука, вставка видео, гиперссылки.	2	ОК 02
	2. Растровая, векторная графика. Форматы графических данных; средства обработки растровой графики; средства обработки векторной графики.	2	ОК 02
	3. Трехмерная графика. Средства обработки трехмерной графики.	2	ОК 02
	4. Компьютерная и инженерная графика. Основы работы с AdobePhotoshop. Создание основных фигур в AdobePhotoshop. Слои. Управление цветом в AdobePhotoshop. Средства ретуши. Сканирование графических объектов	2	ОК 02
	5. Создание презентации средствами MS PowerPoint. Добавление звука и видео в презентации. Настройка анимации	2	ОК 02
	6. Создание электронных образовательных ресурсов по профилю специальности с использованием облачных сервисов	2	ОК 2
	7. Понятие объекта в CorelDraw. Создание простых фигур в CorelDraw. Основы работы с текстом. Преобразование текста в CorelDraw	2	ПК 2.2. ОК 02
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 2.4</b> Системы управления	<b>Содержание</b>	<b>10/10</b>	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		

базами данных. Справочно-поисковые системы.	1. Системы управления базами данных. Понятие базы данных и информационной системы. Способы доступа к базам данных. Технологии обработки данных БД.	2	ОК 02
	2. Реляционные базы данных. Проектирование однотабличной базы данных. Форматы полей. Команды выборки с параметром сортировки, команды удаления и добавления записей.	2	ОК 02
	3. Принципы работы в справочно-поисковых системах. Организация поиска информации в справочно-поисковых системах. Принципы поиска информации в СПС Консультант Плюс	2	ОК 02
	4.Создание и заполнение базы данных. Связи между таблицами и ввод данных. Использование мастера подстановок. Создание форм	2	ОК 02
	5. Сортировка данных. Запросы базы данных. Формирование отчетов	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Раздел 3 Автоматизированная обработка информации</b>			
Тема 3.1 Структура и классификация систем автоматизированного проектирования	<b>Содержание</b>	<b>22/22</b>	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		
	1. Системы автоматизированного проектирования. Основные понятия и классификация систем автоматизированного проектирования. Структура систем автоматизированного проектирования.	2	
	2. Виды профессиональных автоматизированных систем. Функции, характеристики и примеры САЕ/CAD/CAM-систем.	2	
	3. Комплексные автоматизированные системы КОМПАС-3D.	4	
	4. Комплексные автоматизированные системы ADEM.	2	
	5.Создание и редактирование изображений в САПР «Компас»	4	
	6.Создание и редактирование чертежей в САПР «Компас»	4	
	7. Построение пространственных моделей (по выбору)	4	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>76</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

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

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Гербер, И.А. Информационные технологии в профессиональной деятельности для профессии повар-кондитер (с практикумом): учебно-практическое пособие / Гербер И.А., Глебова Е.Г., Попова Л.Е. — Москва: КноРус, 2021. — 359 с. — ISBN 978-5-406-07988-1. — URL: <https://book.ru/book/938857> — Текст: электронный.
2. Михеева, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие для студентов СПО. - М.: Издательский центр "Академия", 2016г.
3. Михеева, Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебное пособие для студентов СПО. - М.: Издательский центр "Академия", 2015г.
4. Михеева, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для студентов СПО. - М.: Издательский центр "Академия", 2017г.
5. Михеева, Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебное пособие для студентов СПО. - М.: Издательский центр "Академия", 2017г.
6. Михеева, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для студентов СПО / Е.В. Михеева, О.И. Титова. - Москва: Издательский центр "Академия", 2021г.
7. Михеева, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для студентов СПО / Е.В. Михеева, О.И. Титова. - Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2023г.
8. Михеева, Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебное пособие для студентов СПО Е.В. Михеева, О.И. Титова. - Москва: Издательский центр "Академия", 2021г.
9. Михеева, Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебное пособие для студентов СПО / Е.В. Михеева, О.И. Титова. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2023г.
10. Остроух, А.В. Основы информационных технологий: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / А.В. Остроух. – Москва: Издательский центр «Академия», 2020г.
11. Филимонова, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для СПО / Филимонова Е.В. — Москва: КноРус, 2021. — 482 с. — ISBN 978-5-406-03029-5. — URL: <https://book.ru/book/936307> — Текст: электронный.
12. Шитов, В. Н. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник / В. Н. Шитов. — Москва: КноРус, 2023. — 322 с. — ISBN 978-5-406-11304-2. — URL: <https://book.ru/book/948868> — Текст: электронный.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Бильфельд, Н. В. Методы MS EXCEL для решения инженерных задач : учебное пособие для спо / Н. В. Бильфельд, М. Н. Фелькер. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 164 с. — ISBN 978-5-507-46201-8. — Текст : электронный // Лань :

электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/302273> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Бурнаева, Э. Г. Обработка и представление данных в MS Excel : учебное пособие для спо / . — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 156 с. — ISBN 978-5-8114-8951-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/185903> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Волк, В. К. Информатика : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. К. Волк. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 226 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18452-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535033> (дата обращения: 01.06.2024).

4. Жук, Ю. А. Информационные технологии: мультимедиа : учебное пособие для спо / Ю. А. Жук. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-6829-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153641> (дата обращения: 03.08.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Кузнецов, П.У. Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник / Кузнецов П.У. — Москва: Юстиция, 2018. — 214 с. — ISBN 978-5-4365-2649-2. — URL: <https://book.ru/book/933729> — Текст: электронный.

6. Левин, В.И. Информационные технологии в машиностроении: учебник для студ. сред. проф. учебных заведений. - М.: Издательский центр "Академия", 2013г.

7. Михеева, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие для студентов СПО. - М.: Издательский центр "Академия", 2013г.

8. Прохорский, Г.В. Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие для СПО / Прохорский Г.В. — Москва: КноРус, 2019. — 271 с. — ISBN 978-5-406-01669-5. — URL:<https://book.ru/book/936664> — Текст: электронный.

9. Торадзе, Д. Л. Информатика : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Л. Торадзе. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 158 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18726-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545441> (дата обращения: 01.06.2024).

10. <http://window.edu.ru/> - Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»;

11. <http://school-collection.edu.ru/> - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов;

12. <http://fcior.edu.ru/> - Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов;

13. <https://profspo.ru/> - комплексный электронный образовательный ресурс ПРОФОБРАЗОВАНИЕ;

14. <https://catalog.prosv.ru/category/14> и <https://media.prosv.ru/> - Свободный доступ к методической литературе и информационным материалам для подготовки к дистанционным урокам;

15. <https://urait.ru/> - Образовательная платформа «Юрайт».

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знает:</p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>приемы структурирования информации</p> <p>формат оформления результатов поиска информации</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства;</p> <p>базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые процессоры, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы)</p> <p>основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;</p> <p>основы автоматизированного проектирования технологических процессов</p>	<p>Демонстрирует знание:</p> <p>устройства компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;</p> <p>методов и приемов обеспечения информационной безопасности;</p> <p>методов и средств сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</p> <p>основных принципов, методов и свойств информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективности;</p> <p>базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ (текстовые процессоры, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);</p>	<p>оценка выполнения практических работ;</p> <p>оценка выполнения тестовых заданий;</p> <p>дифференцированный зачет</p>
<p>Умеет:</p> <p>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации</p>	<p>Демонстрирует умения обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники, использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования</p>	<p>оценка выполнения практических работ;</p> <p>оценка выполнения индивидуальных самостоятельных работ;</p> <p>оценка выполнения</p>

<p>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;</p> <p>использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов;</p> <p>применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;</p> <p>выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;</p> <p>применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций</p>	<p>технологических процессов</p> <p>Применяет графические редакторы для создания и редактирования изображений</p> <p>Выполняет расчеты с использованием прикладных компьютерных программ</p> <p>Применяет компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций</p>	<p>тестовых заданий</p>
--	---	-------------------------

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОП.02 Охрана труда»**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ  
«ОХРАНА ТРУДА»**  
(наименование дисциплины)

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

Цель дисциплины «Охрана труда»: формирование умений, обеспечивающих подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей.

Дисциплина «Охрана труда» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<b>Код компетенции</b>	<b>Наименование компетенции</b>	<b>Уметь</b>	<b>Знать</b>
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной

	<p>климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях</p>
ПК 4.5.	<p>Обеспечивать безопасные условия труда и профилактику травматизма на сборочно-сварочном участке</p>	<p>защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством Российской Федерации применять средства индивидуальной и коллективной защиты использовать экобиозащитную и противопожарную технику организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций предпринимать</p>	<p>классификацию, основные виды и правила составления нормативных правовых актов права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности действие токсичных веществ на организм человека меры предупреждения пожаров и взрывов категорирование производств по взрыво- и пожароопасности основные причины возникновения пожаров и взрывов особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, организационные основы охраны труда в организации правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной</p>

		<p>профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения оказывать первую помощь пострадавшим</p>	<p>санитарии принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим технику безопасности проведения сварочных работ и меры экологической защиты окружающей среды методы и средства</p>
--	--	---	---

			защиты от опасностей технических систем и технологических процессов
--	--	--	--

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ****2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

<b>Наименование составных частей дисциплины</b>	<b>Объем в часах</b>	<b>В т.ч. в форме практ. подготовки</b>
Учебные занятия <sup>8</sup>	30	10
<i>Курсовая работа (проект)</i>	0	0
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	0
<b>Всего</b>	<b>32</b>	<b>10</b>

---

<sup>8</sup> Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Правовые и нормативные основы охраны труда</b>		6/2	
<b>Тема 1.1 Основные положения законодательства об охране труда</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Общие сведения о дисциплине. Состояние охраны труда в отрасли. Обзор литературы. Трудовой кодекс РФ. Формулировка основных понятий. Изложение прав и обязанностей работника и работодателя в области охраны труда. Государственное управление охраной труда на территории РФ.</p>	2	<b>ОК 01.</b> <b>ОК 07.</b> <b>ПК 1.4.</b> <b>ПК 4.5.</b>
<b>Тема 1.2 Трудовой кодекс РФ</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Основы трудового законодательства. Рабочее время при нормальных и вредных условиях труда. Отпуска и другие виды отдыха. Виды поощрений и дисциплинарные взыскания согласно Трудового кодекса РФ. Классификация условий труда по вредным и опасным производственным факторам. Перечень льгот и компенсаций за работу во вредных условиях труда. Характеристика несчастных случаев, связанных с производством. Обязанности работодателя при несчастном случае, состав комиссии, сроки расследования и оформления акта Н-1.</p> <p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b></p> <p>Практическое занятие 1. Составление сценариев ситуаций, которые могут привести к несчастным случаям на производстве. Заполнение Акта Н – 1</p>	2	<b>ОК 01.</b> <b>ОК 07.</b> <b>ПК 1.4.</b> <b>ПК 4.5.</b>
<b>Раздел 2. Организация работ по охране труда</b>		4/2	
<b>Тема 2.1 Служба охраны труда на предприятии</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Структура службы охраны труда на предприятии. Служба охраны труда на предприятии, ее функции и основные задачи. Задачи: организация и координация работ по охране труда, Контроль и надзор за соблюдением законодательных и иных нормативно-правовых актов по охране труда. Профилактическая работа по предупреждению травматизма и профзаболеваний. Функции службы охраны труда: выявление опасных (вредных) производственных факторов на рабочих местах, проведение анализа состояния и причин производственного травматизма, разработка мероприятий по их предупреждению. Общий порядок обучения и проверка знаний</p>	2	<b>ОК 01.</b> <b>ОК 07.</b> <b>ПК 1.4.</b> <b>ПК 4.5.</b>

	по охране труда. Проведение всех видов инструктажей. Требования к содержанию инструктажа, периодичность проведения, ответственные лица. Регистрация инструктажей.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Практическое занятие 2. Составление инструкций, порядок проведения и оформления инструктажей	2	
<b>Раздел 3. Условия труда, основные требования по обеспечению безопасных условий труда</b>		<b>8/2</b>	
<b>Тема 3.1 Опасные (вредные) производственные факторы</b>	<b>Содержание</b>		
	Условия труда на предприятиях. Характеристика токсичных веществ по характеру действия на организм человека. Пути поступления вредных веществ в организм человека. Признаки отравления. Предельно-допустимая концентрация вредных веществ. Предельно-допустимые уровни. Классификация вредных (опасных) производственных факторов.	2	<b>ОК 01. ОК 07. ПК 1.4. ПК 4.5.</b>
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
Практическое занятие 3. Разработка мероприятий по сокращению воздействия вредных (опасных) производственных факторов.	2		
<b>Тема 3.2 Производственный травматизм, профзаболевания</b>	<b>Содержание</b>		
	Производственный травматизм и профзаболевания. Основные понятия и определения. Причины профзаболеваний и травмирования работников на предприятиях России. Мероприятия, направленные на снижение травматизма и улучшение условий труда. Виды индивидуальных средств защиты органов дыхания. Условия работы в изолирующих противогазах. Классификация средств коллективной защиты.	2	<b>ОК 01. ОК 07. ПК 1.4. ПК 4.5.</b>
<b>Тема 3.3 Санитарно-гигиенические требования к производственным помещениям и рабочим местам</b>	<b>Содержание</b>		
	Назначение и виды вентиляции. Достоинства и недостатки естественной и искусственной вентиляции. Мощность приточно-вытяжной вентиляции для различных помещений. Места забора свежего и выброс отработанного воздуха. Назначение аварийной вентиляции, места установки. Автоматическое включение и направление потока воздуха при срабатывании аварийной вентиляции. Виды освещения. Нормы освещенности для рабочих помещений и открытых площадок. Достоинства и недостатки ламп искусственного света. Утилизация ламп. Коэффициент естественной освещенности. Назначение аварийного освещения. Микроклимат производственных помещений. Мероприятия, направленные на улучшение микроклимата.	2	<b>ОК 01. ОК 07. ПК 1.4. ПК 4.5.</b>
<b>Раздел 4. Электробезопасность.</b>		<b>2</b>	
<b>Тема 4.1 Действие тока на организм человека.</b>	<b>Содержание</b>		
	Государственная система приборов и средств автоматизации (ГСП). Выбор регулируемых величин и каналов внесения регулирующих воздействий, контролируемых, сигнализирующих величин и параметров защиты. Средства автоматизации.	2	<b>ОК 01. ОК 07. ПК 1.4. ПК 4.5.</b>
<b>Раздел 5. Пожарная безопасность</b>		<b>4/2</b>	

<b>Тема 5.1 Основные понятия пожароопасности и физико-химические основы процессов горения. Первичные средства тушения пожаров</b>	<b>Содержание</b>	2	<i>ОК 01. ОК 07. ПК 1.4. ПК 4.5.</i>
	Горение. Горючая среда. Показатели пожарной опасности твердых, жидких и газообразных веществ. Категорирование помещений и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности. Меры по активной и пассивной безопасности технологических объектов по пожарной безопасности. Способы и средства тушения загораний на технологических объектах. Огнетушащие свойства воды, пены, твердых веществ, инертных газов. Характеристика, устройство, область применения, виды порошковых огнетушителей, Характеристика, устройство, область применения углекислотных огнетушителей. Правила пользования огнетушителями.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Практическое занятие 4. Изучение знаков пожарной безопасности.	2	
<b>Раздел 6. Работы повышенной опасности</b>		<b>4/2</b>	
<b>Тема 6.1 Газоопасные работы</b>	<b>Содержание</b>	2	<i>ОК 01. ОК 07. ПК 1.4. ПК 4.5.</i>
	Группы газоопасных работ. Перечень газоопасных работ. Этапы газоопасных работ. Техника безопасности при выполнении работ повышенной опасности. Наряд-допуск: оформление, продление, хранение.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Практическое занятие 5. Оформление наряда-допуска, продление, хранение	2	
<b>Раздел 7. Безопасность труда при сварочных работах</b>		<b>2</b>	
<b>Тема 7.1. Выполнение требований безопасности труда при сварочных работах</b>	<b>Содержание</b>	2	<i>ОК 01. ОК 07. ПК 1.4. ПК 4.5.</i>
	Применение средств индивидуальной и коллективной защиты от воздействия вредных веществ при сварке. Технологические средства защиты в электросварочных установках. Основные и вспомогательные защитные средства. Защитное заземление, зануление. Защитное отключение. Средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов. Соблюдение требований по безопасному ведению технологического процесса. Поражение электрическим током при сварочных работах. Средства индивидуальной защиты. Меры безопасности перед началом работы. Меры безопасности во время работы. Меры безопасности при окончании работ.		
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>32</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для СПО / Г. И. Беляков. – 3-е изд., пер. и доп. – Москва : Юрайт, 2017. – 404 с. – ISBN 978-5-534- 00376-5
2. Беляков, Г.И. Пожарная безопасность; учебное пособие. - М.; Юрайт; 2017г. – 143 с. – ISBN 978-5-534-00155-6
3. Беляков, Г. И. Электробезопасность : учебное пособие для СПО / Г. И. Беляков. – Москва : Юрайт, 2017. – 125 с. – ISBN 978-5-534-00159-4
4. Графкина, М.В. Безопасность жизнедеятельности; учебник. – М.; Форум; ИНФРА – М.; 2017г. – 416 с.
5. Завертаная, Е. И. Управление качеством в области охраны труда и предупреждения профессиональных заболеваний : учебное пособие для СПО / Е. И. Завертаная. – Москва : Юрайт, 2016. – 307 с. – ISBN 978-5-9916-9502-2
6. Карнаух, Н. Н. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 343 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15942-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536603>.
7. Родионова О.М. Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда; учебник.- М.; Юрайт; 2016г. 441 с. – ISBN 978-5-9916-8437-8
8. Татаренко В.И. Основы безопасности труда в техносфере; учебник. – М.; Форум; ИНФРА – М.; 2016г. – 351 с.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Минько, В.М. Охрана труда в машиностроении: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2017г.
2. Минько, В.М. Охрана труда в машиностроении: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / В.М. Минько. – Москва: Издательский центр «Академия», 2021г.
3. Харачих, Г.И. Специальная оценка условий труда: учебное пособие для СПО / Г.И. Харачих, Э.Н. Абильтарова, Ш.Ю. Абитова. – Санкт-Петербург: Лань, 2020 г.
4. ГОСТ, актуальные нормативные документы в сфере охраны труда
5. <https://urait.ru/> - Образовательная платформа «Юрайт».

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знает:</p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</p> <p>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> <p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p> <p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности</p> <p>пути обеспечения ресурсосбережения</p> <p>принципы бережливого производства</p> <p>основные направления изменения климатических условий региона</p> <p>правила поведения в чрезвычайных ситуациях; классификацию, основные виды и правила составления нормативных правовых</p>	<p>демонстрация знаний законодательства в области охраны труда;</p> <p>демонстрация знаний нормативных документов по охране труда и здоровья, основ профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;</p> <p>демонстрация знаний правил и норм охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;</p> <p>демонстрация знаний правовых и организационных основ охраны труда в организации, системы мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактических мероприятий по технике безопасности и производственной санитарии;</p> <p>- демонстрация знаний возможных опасных и вредных факторов и средств защиты;</p> <p>- демонстрация знаний действия токсичных веществ на организм человека;</p> <p>- демонстрация знаний категорирования производств по взрыво- и пожароопасности;</p> <p>- демонстрация знаний мер предупреждения пожаров и взрывов;</p> <p>- демонстрация знаний общих требований безопасности на территории организации и в производственных помещениях;</p> <p>демонстрация знаний основных причин возникновения пожаров и взрывов;</p> <p>демонстрация знаний особенностей обеспечения безопасных условий труда на производстве;</p> <p>демонстрация знаний порядка хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;</p> <p>демонстрация знаний прав и обязанностей работников в области охраны труда;</p> <p>демонстрация знаний видов и правил проведения инструктажей по охране</p>	<p>оценка выполнения практических работ;</p> <p>оценка выполнения тестовых заданий;</p> <p>дифференцированный зачет</p>

<p> актов  права и обязанности  работников в сфере  профессиональной  деятельности  действие токсичных  веществ на организм  человека  меры предупреждения  пожаров и взрывов  категорирование  производств по взрыво- и  пожароопасности  основные причины  возникновения пожаров и  взрывов  особенности обеспечения  безопасных условий  труда в сфере  профессиональной  деятельности, правовые,  организационные основы  охраны труда в  организации  правила и нормы охраны  труда, личной и  производственной  санитарии и пожарной  защиты  профилактические  мероприятия по охране  окружающей среды,  технике безопасности и  производственной  санитарии  принципы  прогнозирования  развития событий и  оценки последствий при  техногенных  чрезвычайных ситуациях  и стихийных явлениях  систему мер по  безопасной эксплуатации  опасных  производственных  объектов и снижению  вредного воздействия на  окружающую среду  средства и методы  повышения безопасности  технических средств и </p>	<p> труда;  демонстрация знаний правил  безопасной эксплуатации установок и  аппаратов;  демонстрация знаний возможных  последствий несоблюдения  технологических процессов и  производственных инструкций  подчиненными работниками  (персоналом), фактические или  потенциальные последствия  собственной деятельности (или  бездействия) и их влияние на уровень  безопасности труда. </p>	
--	---	--

<p>технологических процессов          принципы обеспечения устойчивости объектов экономики,          прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России          основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту,          принципы снижения вероятности их реализации          порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим          технику безопасности проведения сварочных работ и меры экологической защиты окружающей среды          методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов</p>		
<p>Умеет:          распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте,          анализировать и выделять её составные части          определять этапы решения задачи,          составлять план действия, реализовывать составленный план,          определять необходимые ресурсы</p>	<p>ведение документации установленного образца по охране труда, соблюдение сроков ее заполнения и условий хранения;          использование экипировки и противопожарной техники, средств коллективной и индивидуальной защиты;          определение опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;          проведение анализа опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;</p>	<p>оценка выполнения практических работ;          оценка выполнения тестовых заданий;          дифференцированный зачет</p>

<p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>соблюдать нормы экологической безопасности</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона</p> <p>эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством Российской Федерации</p> <p>применять средства индивидуальной и коллективной защиты</p> <p>использовать экобиозащитную и противопожарную</p>	<p>оценка состояния техники безопасности на производственном объекте;</p> <p>применение безопасных приемов труда на территории организации в производственных помещениях;</p> <p>-проведение аттестации рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности;</p> <p>инструктирование подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности;</p> <p>соблюдение правил безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.</p>	
---	---	--

<p>технику организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения оказывать первую помощь пострадавшим</p>		
---	--	--

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ОП.03 Экономика организации»**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ  
«ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ»**  
(наименование дисциплины)

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

Цель дисциплины «Экономика организации»: формирование умений, обеспечивающих подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей.

Дисциплина «Экономика организации» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<b>Код компетенции</b>	<b>Наименование компетенции</b>	<b>Уметь</b>	<b>Знать</b>
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная

	<p>личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p>	<p>применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</p>	<p>терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта</p>
ОК 04.	<p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности</p>
ПК 4.2.	<p>Производить технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и</p>	<p>рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации) разрабатывать бизнес-план определять трудоемкость</p>	<p>методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации методику разработки бизнес-плана</p>

	материальных затрат.	сварочных работ рассчитывать нормы времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газоплазменных работ производить технологические расчеты, расчеты трудовых и материальных затрат	основные нормативные правовые акты, регламентирующие проведение сварочно- монтажных работ тарифную систему нормирования труда методику расчета времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газоплазменных работ, нормативы затрат труда на сварочном участке нормативы технологических расчетов, трудовых и материальных затрат
--	----------------------	---	--

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ****2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

<b>Наименование составных частей дисциплины</b>	<b>Объем в часах</b>	<b>В т.ч. в форме практ. подготовки</b>
Учебные занятия <sup>9</sup>	30	10
<i>Курсовая работа (проект)</i>	0	0
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	0
<b>Всего</b>	<b>32</b>	<b>10</b>

---

<sup>9</sup> Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формирования которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Организация в условиях рынка</b>			
<b>Тема 1.1 Предприятие (организация) и предпринимательство в рыночной среде.</b>	<b>Содержание</b> Понятие предприятие, ресурсы, факторы производства. Предпринимательство: понятие, формы, виды, условия развития предпринимательства в РФ. Ведения предпринимательской деятельности в рамках организационно-правовых форм с образованием юридического лица, в качестве индивидуального предпринимателя и самозанятости.	1	ОК 02. ОК 03. ОК 04. ПК 2.3. ПК 4.2. ПК 4.3.
<b>Тема 1.2 Организационная и производственная структура предприятия. Организация производственного процесса.</b>	<b>Содержание</b> Предприятие как система. Иерархия в рамках предприятия. Понятие организационная структура предприятия. Производственная структура предприятия, инфраструктура. Организация производственного процесса. Технологический и трудовой процесс.	1	ОК 02. ОК 03. ОК 04. ПК 2.3. ПК 4.2. ПК 4.3.
<b>Раздел 2. Материально-техническая база организации</b>			
<b>Тема 2.1 Имущество и капитал предприятия.</b>	<b>Содержание</b> Понятие «имущество предприятия», «капитал предприятия», их состав, структура. Бухгалтерский баланс – основная форма отражения имущества и капитала предприятия: структура, правило составления баланса.	2	ОК 02. ОК 03. ОК 04. ПК 2.3.

			ПК 4.2. ПК 4.3.
<b>Тема 2.2 Основные средства предприятия.</b>	<b>Содержание</b>		
	Основные средства предприятия: понятие, структура, виды. Износ моральный и физический. Амортизация основных средств. Основные направления анализа основных средств. Принятие решений на основе аналитической информации.	2	ОК 02. ОК 03. ОК 04. ПК 2.3. ПК 4.2. ПК 4.3.
<b>Тема 2.3 Оборотные средства предприятия</b>	Понятие оборотных средств. Сущность оборотных средств предприятия. Кругооборот оборотных средств. Запасы предприятия. Системы управления запасами. Балансовое уравнение запасов. Анализ этапов формирования запасов предприятия. Оценка эффективности расходования материальных ресурсов.	2	ОК 02. ОК 03. ОК 04. ПК 2.3. ПК 4.2. ПК 4.3.
<b>Раздел 3. Кадры и оплата труда</b>			
<b>Тема 3.1 Трудовые ресурсы предприятия. Управление кадровым потенциалом.</b>	<b>Содержание</b>		
	Понятие, структура кадров. Управление кадровым потенциалом: планирование, мотивация, оплата труда. Формы и системы оплаты труда. Налогообложение и региональные коэффициенты.	2	ОК 02. ОК 03. ОК 04. ПК 2.3.
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		ПК 4.2. ПК 4.3.
	<b>Практическое занятие №1 Формы и системы заработной платы</b> Решение задач на определение заработной платы персонала при различных системах оплаты труда: повременная, сдельная, бестарифная	2	
<b>Тема 3.2 Анализ кадрового потенциала.</b>	<b>Содержание</b>		
	Основные направления анализа кадрового потенциала предприятия: анализ состава и структуры кадров, анализ фонда оплаты труда, анализ движения кадров, анализ производительности труда Используя основную и дополнительную литературу сформулировать «правильную» зависимость между ростом заработной платы и производительности труда на предприятии	2	ОК 02. ОК 03. ОК 04. ПК 2.3. ПК 4.2. ПК 4.3.
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		

	<b>Практическое занятие №2</b> Анализ кадров. Решение задач на определение структуры кадрового состава предприятия (по различным критериям), оценку движения кадров, на определение средней заработной платы и фонда оплаты труда. Интерпретация выводов.	2	
<b>Раздел 4. Основные результативные показатели деятельности предприятия</b>			
<b>Тема 4.1 Издержки предприятия.</b>	<b>Содержание</b>		
	Понятие издержек. Классификация издержек. Учет издержек на предприятии. Основные направления анализа издержек.	2	ОК 02. ОК 03. ОК 04.
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		ПК 2.3. ПК 4.2. ПК 4.3.
	<b>Практическое занятие №3</b> Анализ издержек. Рассмотреть смету затрат и калькуляцию затрат. Определить плюсы/минусы методов. Рассмотреть методы минимизации затрат. Какие из них можно считать эффективными?	2	
<b>Тема 4.2 Выпуск и реализация продукции.</b>	Понятие «выпуск продукции», «реализованная(проданная) продукция», «валовая продукция», «товарная продукция». Понятие ассортимента и номенклатуры. Производственная программа и мощность предприятия. Методы определения оптимального выпуска продукции.	2	ОК 02. ОК 03. ОК 04. ПК 2.3. ПК 4.2. ПК 4.3.
<b>Тема 4.3 Финансовые результаты деятельности предприятия. Рентабельность.</b>	<b>Содержание</b>		
	Прибыль – основной финансовый результат деятельности предприятия. Этапы формирования прибыли. Налогообложение прибыли. Рентабельность.	2	ОК 02. ОК 03. ОК 04. ПК 2.3. ПК 4.2. ПК 4.3.
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятие №4</b> Анализ прибыли и рентабельности предприятия. Решение задач на определение показателей рентабельности (различные подходы), оценка динамических показателей прибыли предприятия (цепные и базисные показатели). Интерпретация результатов.	2	

<b>Раздел 5. Планирование деятельности предприятия (организации)</b>			
<b>Тема 5.1. Организация процесса планирования и его виды</b>	<b>Содержание</b>		
	Понятие планирования. Этапы разработки плана. Классификация планов. Основные инструменты планирования – система норм и нормативов. Бизнес-планирование как одна из основных форм внутрифирменного планирования.	2	ОК 02. ОК 03. ОК 04. ПК 2.3.
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		ПК 4.2.
	<b>Практическое занятие №5</b> Практические аспекты разработки бизнес-плана	2	ПК 4.3.
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
	<b>Дифференцированный зачет</b>	2	
<b>Всего:</b>		<b>32/10</b>	ОК-2, ОК-3, ОК-4

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Экономики организации, менеджмента, правового обеспечения профессиональной деятельности», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Экономика организации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Колышкин [и др.] ; под редакцией А. В. Колышкина, С. А. Смирнова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 498 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18583-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536343>.

2. Кондратьева, И. В. Экономика предприятия / И. В. Кондратьева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 232 с. — ISBN 978-5-507-45267-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/263045>.

3. Баскакова, О. В. Экономика предприятия (организации) : учебник / О. В. Баскакова, Л. Ф. Сейко. — Москва : Дашков и К, 2017. — 372 с. — ISBN 978-5-394-01688-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/93428>.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Назарова, И. А. Экономика предприятия : учебно-методическое пособие / И. А. Назарова, А. С. Вихрова. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 71 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176553>.

2. Экономика и управление на предприятии : учебник / А. П. Агарков, Р. С. Голов, В. Ю. Теплышев, Е. А. Ерохина. — Москва : Дашков и К, 2017. — 400 с. — ISBN 978-5-394-02159-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/9354>.

3. <https://urait.ru/> - Образовательная платформа «Юрайт».

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знает:</p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>приемы структурирования информации</p> <p>формат оформления результатов поиска информации</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p> <p>содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>современная научная и профессиональная терминология</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности</p> <p>правила разработки презентации</p> <p>основные этапы разработки и реализации проекта</p> <p>психологические основы деятельности коллектива</p> <p>психологические особенности личности;</p> <p>методики расчета основных технико-</p>	<p>точность и полнота знаний по классификации предприятий;</p> <p>знание принципов рациональной организации предприятия;</p> <p>полнота знаний по основным и оборотным фондам, расчету показателей их использования;</p> <p>точность и полнота знаний по классификации материальных, трудовых и финансовых ресурсов, расчету показателей их эффективного использования;</p> <p>знание основных аспектов развития отрасли, организации деятельности хозяйствующих субъектов в рыночной экономике</p>	<p>оценка выполнения практических работ;</p> <p>оценка выполнения тестовых заданий;</p> <p>дифференцированный зачет</p>

<p>экономических показателей деятельности организации методику разработки бизнес-плана основные нормативные правовые акты, регламентирующие проведение сварочно-монтажных работ тарифную систему нормирования труда методику расчета времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газоплазменных работ, нормативы затрат труда на сварочном участке нормативы технологических расчетов, трудовых и материальных затрат</p>		
<p>Умеет: определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные</p>	<p>правильность расчетов аналитических показателей; правильность определения факторов и условий, воздействующих на результативность деятельности предприятия; правильность расчетов показателей эффективности использования ресурсов предприятия; полнота и аргументированность выработки управленческих решений на основе аналитических показателей; аргументированность оценки последствий принимаемых управленческих решений на результаты деятельности предприятия</p>	<p>оценка выполнения практических работ; оценка выполнения тестовых заданий; дифференцированный зачет</p>

<p>цифровые средства для решения профессиональных задач определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе</p>		
---	--	--

<p>профессиональной деятельности; рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации) разрабатывать бизнес-план определять трудоемкость сварочных работ рассчитывать нормы времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газоплазменных работ производить технологические расчеты, расчеты трудовых и материальных затрат</p>		
--	--	--

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОП.04 Менеджмент»**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ  
«МЕНЕДЖМЕНТ»**  
(наименование дисциплины)

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

Цель дисциплины «Менеджмент»: формирование умений, обеспечивающих подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей.

Дисциплина «Менеджмент» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<b>Код компетенции</b>	<b>Наименование компетенции</b>	<b>Уметь</b>	<b>Знать</b>
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта

		правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности
ПК 4.1.	Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.	оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев разрабатывать текущую и перспективную планирующую документацию производственных работ на сварочном участке	действующие нормативные правовые актов, регулирующие производственно- хозяйственную деятельность материально- технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации (предприятия), показатели их эффективного использования механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях основы организации работы коллектива исполнителей основы планирования, финансирования и кредитования организации принципы координации производственной деятельности формы организации монтажно-сварочных работ методы планирования и организации производственных работ

ПК 4.3.	Разрабатывать предложения по повышению эффективности производства	анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения применять методiku принятия эффективного решения организовывать работу и обеспечивать условия для профессионального и личностного совершенствования исполнителей	основные положения Конституции Российской Федерации, действующие нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности особенности менеджмента в области профессиональной деятельности производственную и организационную структуру организации организацию производственного и технологического процессов основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения условия эффективного общения методы обеспечения экономичности и безопасности процессов сварки и обработки материалов
---------	---	--	---

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ****2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

<b>Наименование составных частей дисциплины</b>	<b>Объем в часах</b>	<b>В т.ч. в форме практ. подготовки</b>
Учебные занятия <sup>10</sup>	46	20
<i>Курсовая работа (проект)</i>	0	0
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	0
<b>Всего</b>	<b>48</b>	<b>20</b>

---

<sup>10</sup> Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	6
<b>Тема 1. Цели и задачи управления организациями различных организационных форм</b>	<b>Содержание</b> - Понятие менеджмента. Менеджмент как особый вид профессиональной деятельности - Цели и задачи управления организациями - Особенности управления организациями различных организационно-правовых форм	<b>2</b>	ОК 03, ОК 04, ПК 4.1, ПК 4.3
<b>Тема 2. Функции менеджмента</b>	<b>Содержание</b> - Функции менеджмента. Цикл менеджмента (планирование, организация, мотивация и контроль) – основа управленческой деятельности. Характеристика функций цикла. - Взаимосвязь и взаимообусловленность функций управленческого цикла.	<b>2</b>	ОК 03, ОК 04, ПК 4.1, ПК 4.3
<b>Тема 3. Внутренняя и внешняя среда организации</b>	<b>Содержание</b> - Организация как объект менеджмента. - Внешняя среда организации. - Факторы среды прямого воздействия: поставщики (трудовых ресурсов, материалов, капитала), потребители, конкуренты, профсоюзы, законы и государственные органы. - Факторы среды косвенного воздействия: состояние экономики, политические факторы, социально-культурные факторы, международные события, научно-технический прогресс. - Внутренняя среда организации: структура, кадры, внутриорганизационные процессы, технология, организационная	<b>6</b>	ОК 03, ОК 04, ПК 4.1, ПК 4.3

	культура.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<i>Практическая работа 1</i> «Анализ внутренней среды организации»	2	
	<i>Практическая работа 2</i> «Определение влияния факторов внешней среды на деятельность конкретной организации»	2	
	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	
<b>Тема 4. Основы теории принятия управленческих решений</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Типы решений и требования, предъявляемые к ним.</li> <li>- Методы принятия решений.</li> <li>- Матрицы принятия решений.</li> <li>- Уровни принятия решений: рутинный, селективный, адаптационный, инновационный.</li> <li>- Этапы принятия решений: установление проблемы, выявление факторов и условий, разработка решений, оценка и принятие решения.</li> </ul>		ОК 03, ОК 04, ПК 4.1, ПК 4.3
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<i>Практическая работа 3</i> «Разработка и принятие управленческого решения (деловая игра)».	4	
<b>Тема 5. Стратегический менеджмент</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Формы планирования. Виды планов.</li> <li>- Основные стадии планирования.</li> <li>- Стратегический менеджмент.</li> <li>- Процесс стратегического планирования: миссия и цели, анализ внешней среды, анализ сильных и слабых сторон, анализ альтернатив и выбор стратегии, управление реализацией стратегии, оценка стратегии.</li> </ul>		ОК 03, ОК 04, ПК 4.1, ПК 4.3

<b>Тема 6. Система мотивации труда</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 03, ОК 04, ПК 4.1, ПК 4.3
	- Мотивация и критерии мотивации труда. - Индивидуальная и групповая мотивация. Ступени мотивации. Правила работы с группой. - Мотивация и иерархия потребностей. - Первичные и вторичные потребности. - Потребности и мотивационное поведение. - Процессуальные теории мотивации. - Сущность делегирования. Правила и принципы делегирования.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<i>Практическая работа 4</i> «Определение первичных и вторичных потребностей. Разработка системы мотивации на предприятии».	2	
<b>Тема 7. Управление рисками</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 03, ОК 04, ПК 4.1, ПК 4.3
	- Виды рисков: предпринимательский, коммерческий и финансовый. - Методика оценки капиталовложений и выбор наименее рискованного варианта: по средней арифметической и по коэффициенту вариации.		
	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	
<b>Тема 8. Управление конфликтами</b>	- Конфликты в коллективе как органическая составляющая жизни организации. - Сущность и классификация конфликтов: внутриличностный, межличностный, между личностью и группой, межгрупповой. - Причины возникновения конфликтов. - Стадии развития конфликта. - Типичные конфликтные ситуации. - Правила поведения в конфликте. - Методы управления конфликтами - Последствия конфликтов: функциональные и дисфункциональные.		ОК 03, ОК 04, ПК 4.1, ПК 4.3

	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<i>Практическая работа 5</i> Решение ситуационных задач.	4	
<b>Тема 9. Психология менеджмента</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	
	- Индивидуально-типологические особенности личности: типы темперамента, акцентуация характера, организаторские способности. - Психологические аспекты малых групп и коллективов: классификация и стадии развития групп, формальные и неформальные группы. - Социально-психологический климат в коллективе. - Власть и лидерство. - Понятие имиджа, его составные компоненты.		ОК 03, ОК 04, ПК 4.1, ПК 4.3
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<i>Практическая работа 6</i> «Определение индивидуально-психологических особенностей личности: темперамента, акцентуаций характера, организаторских способностей».	2	
<b>Тема 10. Этика делового общения</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	
	- Деловое общение, его характеристика. - Фазы делового общения: начало беседы, передача информации, аргументирование, опровержение доводов собеседника, принятие решения.		ОК 03, ОК 04, ПК 4.1, ПК 4.3
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<i>Практическая работа 7</i> Составление плана деловой беседы с кандидатами на должность мастера, начальника цеха (участка) и т.п.	2	
<b>Тема 11. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	
	- Понятие руководства и власти. - Управление человеком и управление группой. - Планирование работы менеджера.		ОК 03, ОК 04, ПК 4.1, ПК 4.3

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Затраты и потери рабочего времени.</li> <li>- Основные направления улучшения использования времени.</li> <li>- Организация рабочего дня, рабочей недели, рабочего места.</li> <li>- Улучшение условий и режима работы.</li> <li>- Рабочее место руководителя, его эргономические характеристики.</li> <li>- Стили управления и факторы его формирования. «Решетка менеджмента».</li> <li>- Связь стиля управления и ситуации.</li> </ul>		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<i>Практическая работа 8</i> Решение ситуационных задач.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
	<b>Промежуточная аттестация</b>	2	
	<b>Всего:</b>	<b>48/20</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Экономики организации, менеджмента, правового обеспечения профессиональной деятельности», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Гапоненко, А. Л. Менеджмент: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Л. Гапоненко; ответственный редактор А. Л. Гапоненко. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 396 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02049-6. — URL : <https://urait.ru/bcode/489605>.

2. Коротков, Э. М. Менеджмент : учебник для среднего профессионального образования / Э. М. Коротков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 566 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08046-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536970>.

3. Мардас, А. Н. Основы менеджмента. Практический курс : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Н. Мардас, О. А. Гуляева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 175 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08328-6. — URL : <https://urait.ru/bcode/492505>

4. Одинцов, А. А. Основы менеджмента: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Одинцов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 212 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04815-5. — URL : <https://urait.ru/bcode/493082>

5. Столярова, И. Ю. Менеджмент: учебное пособие / И. Ю. Столярова. — Москва: ФЛИНТА, 2021. — 83 с. — ISBN 978-5-9765-4790-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183038>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Веснин, В. Р. Менеджмент в вопросах и ответах : учебное пособие / В. Р. Веснин. — Москва : Проспект, 2015. — 176 с. — ISBN 978-5-392-16355-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/54854> (дата обращения: 01.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. <https://urait.ru/> - Образовательная платформа «Юрайт».

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знает:</p> <p>содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>современная научная и профессиональная терминология</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности</p> <p>правила разработки презентации</p> <p>основные этапы разработки и реализации проекта</p> <p>психологические основы деятельности коллектива</p> <p>психологические особенности личности;</p> <p>действующие нормативные правовые акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность</p> <p>материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации (предприятия), показатели их эффективного использования</p> <p>механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях</p> <p>основы организации работы коллектива исполнителей</p> <p>основы планирования, финансирования и кредитования организации</p> <p>принципы координации производственной деятельности</p> <p>формы организации монтажно-сварочных работ</p> <p>методы планирования и организации производственных работ</p> <p>основные положения Конституции Российской Федерации, действующие</p>	<p>Демонстрирует знание понятийного аппарата, основных теоретических положений менеджмента:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные приемы и нормы социального взаимодействия;</li> <li>– основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии;</li> <li>– основные приемы эффективного управления собственным временем;</li> <li>– основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни;</li> <li>– основные понятия, виды организационно-управленческих решений;</li> <li>– требования к решению поставленных профессиональных задач при взаимодействии с обществом, коллективом, деловыми партнерами;</li> <li>– критерии оценки эффективности принятого решения;</li> </ul>	<p>оценка выполнения практических работ;</p> <p>оценка выполнения тестовых заданий;</p> <p>дифференцированный зачет</p>

<p>нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности</p> <p>особенности менеджмента в области профессиональной деятельности</p> <p>производственную и организационную структуру организации</p> <p>организацию производственного и технологического процессов</p> <p>основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения</p> <p>условия эффективного общения</p> <p>методы обеспечения экономичности и безопасности процессов сварки и обработки материалов</p>		
<p>Умеет:</p> <p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности,</p> <p>выявлять источники финансирования</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности</p> <p>определять источники достоверной правовой информации</p> <p>составлять различные правовые документы</p> <p>находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать</p> <p>оценивать жизнеспособность</p>	<p>Демонстрирует применение знаний на практике, предлагает организационно-управленческие решения в соответствии с заданной ситуацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе;</li> <li>– применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды;</li> <li>– эффективно планировать и контролировать собственное время;</li> <li>– использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения;</li> <li>– предлагать организационно-управленческие решения, максимально соответствующие различным экономическим и управленческим ситуациям, нести за них ответственность;</li> <li>– грамотно решать поставленные профессиональные задачи, исходя из поставленных целей при взаимодействии с</li> </ul>	<p>оценка выполнения практических работ;</p> <p>оценка выполнения тестовых заданий;</p> <p>дифференцированный зачет</p>

<p>проектной идеи, составлять план проекта  организовывать работу коллектива и команды  взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;  оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев  разрабатывать текущую и перспективную планирующую документацию  производственных работ на сварочном участке  анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения  применять методику принятия эффективного решения  организовывать работу и обеспечивать условия для профессионального и личностного совершенствования исполнителей</p>	<p>обществом, коллективом, деловыми партнерами;  – учитывать последствия управленческих решений и меру ответственности за их принятие</p>	
---	---	--

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОП.05 Инженерная графика»**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ  
«ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»**  
(наименование дисциплины)

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

Цель дисциплины «Инженерная графика»: формирование умений, обеспечивающих подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей.

Дисциплина «Инженерная графика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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

	выполнения задач профессиональной деятельности	информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ПК 2.4.	Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию в соответствии с нормативными документами.	составлять схемы основных сварных соединений; пользоваться справочной литературой для производства сварных изделий с заданными свойствами;	методику прочностных расчетов сварных конструкций общего назначения; состав ЕСТД; методику расчета и проектирования единичных и унифицированных технологических процессов
ПК 2.5.	Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием систем автоматизированного проектирования.	пользоваться справочной литературой для производства сварных изделий с заданными свойствами	правила разработки и оформления технического задания на проектирование технологической оснастки; основы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ****2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

<b>Наименование составных частей дисциплины</b>	<b>Объем в часах</b>	<b>В т.ч. в форме практ. подготовки</b>
Учебные занятия <sup>11</sup>	66	42
<i>Курсовая работа (проект)</i>	0	0
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	0
<b>Всего</b>	<b>68</b>	<b>42</b>

---

<sup>11</sup> Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<b>Раздел 1. Машиностроительное черчение</b>		<b>56/36</b>	
<b>Тема 1.1. Правила разработки и оформления конструкторской документации</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Виды изделий и требования ЕСКД к чертежам. Особенности машиностроительных чертежей. Обзор стандартов ЕСКД. Обзор разновидностей современных чертежей. Ознакомление с современными тенденциями автоматизации и механизации чертежно-графических и проектно-конструкторских работ.</p>	2	ОК 01, ПК 2.4 ПК 2.5
<b>Тема 1.2. Изображения: виды, разрезы, сечения</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Виды: основные дополнительные, местные. Разрезы: горизонтальный, вертикальный (фронтальный и профильный), наклонный, местный. Сложные разрезы: ступенчатый, ломаный. Линии сечения, обозначение и надписи. Соединение половины вида с половиной разреза. Сечения вынесенные и наложенные. Изображение и обозначение. Графическое обозначение материалов в сечении. Условности и упрощения. Частные изображения симметричных видов, разрезов сечений. Разрезы через тонкие стенки, ребра, спицы и т.д.</p> <p><b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b></p> <p>Выполнение разрезов (простых и сложных).</p> <p>Выполнение сечений (вынесенных и наложенных).</p>	2	ОК 01, ПК 2.4 ПК 2.5
<b>Тема 1.3. Резьба,</b>	<b>Содержание</b>		ОК 01,

<b>резьбовые изделия</b>	Винтовая линия на поверхности цилиндра и конуса. Понятие о винтовой поверхности. Классификация резьб, основные параметры резьбы. Общие сведения и характеристики стандартных резьб общего назначения. Условное изображение резьбы. Нарезание резьбы: сбеги, недорезы, проточки, фаски. Условные обозначения стандартных и специальных резьб. Стандартные резьбовые изделия: болты, гайки, винты, шпильки, шайбы.	2	ПК 2.4 ПК 2.5
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		
	Выполнение чертежей крепежных изделий	4	
<b>Тема 1.4. Эскизы деталей и рабочие чертежи</b>	<b>Содержание</b>		ОК 01, ПК 2.4 ПК 2.5
	Форма детали и ее элементы. Графическая и текстовая часть чертежа. Применение нормальных диаметров, длин и т.п. Понятие о конструктивных и технологических базах. Измерительный инструмент и приемы измерения деталей. Литейные и штамповочные уклоны и округления. Центровые отверстия, галтели, проточки. Понятие о нанесении на чертеже обозначений шероховатости поверхностей. Обозначение на чертежах материала, применяемого для изготовления деталей. Назначение эскиза и рабочего чертежа. Порядок и последовательность выполнения эскиза деталей. Рабочие чертежи изделий основного и вспомогательного производства – их виды, назначение, требования к ним. Ознакомление с техническими требованиями к рабочим чертежам. Понятие о допусках и посадках. Порядок составления чертежа детали по данным ее эскиза. Выбор масштаба, формата и компоновки чертежа. Понятие об оформлении рабочих чертежей изделий для разового и массового производства.	4	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		
	Эскизирование детали с натуры.	4	
<b>Тема 1.5. Разъёмные и неразъёмные</b>	<b>Содержание</b>		ОК 01, ПК 2.4

<b>соединения деталей</b>	Различные виды разъемных соединений. Резьбовые, шпоночные, зубчатые (штицевые), штифтовые соединения деталей, их назначение, условия выполнения. Первоначальные сведения по оформлению элементов сборочных чертежей (обводка контуров соприкасающихся деталей, штриховка разрезов и сечений, изображение зазоров). Изображение крепежных деталей с резьбой по условным соотношениям в зависимости от наружного диаметра резьбы. Изображение соединений при помощи болтов, шпилек, винтов, упрощение по ГОСТ 2.315-68. Сборочные чертежи неразъемных соединений. Виды неразъемных соединений деталей.	2	ПК 2.5
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		
	Выполнение чертежа резьбовых соединений	4	
	Выполнение чертежа сварных соединений	4	
<b>Тема 1.6. Зубчатые передачи</b>	<b>Содержание</b>		ОК 01, ПК 2.4 ПК 2.5
	Основные виды передач. Технология изготовления, основные параметры. Конструктивные разновидности зубчатых колес. Условные изображения зубчатых колес и червяков на рабочих чертежах. Условные изображения цилиндрической, конической и червячной передачи по ГОСТу. Изображение различных способов соединения зубчатых колес с валом. Условные изображения ременной и цепной передач, храпового механизма.	2	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		
	Выполнение эскиза шестерни.	4	
<b>Тема 1.7. Правила</b>	<b>Содержание</b>		ОК 01,

<b>разработки и оформления конструкторской документации</b>	Комплект конструкторской документации. Чертеж общего вида, его назначение и содержание. Сборочный чертеж, его назначение и содержание. Последовательность выполнения сборочного чертежа. Выполнение эскизов деталей разъемной сборочной единицы, предназначенных для выполнения сборочного чертежа. Увязка сопрягаемых размеров. Порядок сборки и разборки сборочных единиц. Обозначение изделия и его составных частей. Порядок выполнения сборочного чертежа по эскизам деталей. Выбор числа изображений. Выбор формата. Размеры на сборочных чертежах. Штриховка на разрезах и сечениях. Изображение контуров пограничных деталей. Изображение частей изделия в крайнем и промежуточном положениях. Конструктивные особенности при изображении сопрягаемых деталей (проточки, подгонки соединений по нескольким плоскостям и др.). Упрощения, применяемые на сборочных чертежах. Изображение уплотнительных устройств, подшипников, пружин, стопорных и установочных устройств. Назначение данной сборочной единицы. Работа сборочной единицы. Количество деталей, входящих в сборочную единицу. Количество стандартных деталей. Габаритные, установочные, присоединительные и монтажные размеры. Детализация сборочного чертежа (выполнение рабочих чертежей отдельных деталей и определение их размеров). Порядок детализации сборочных чертежей отдельных деталей. Увязка сопрягаемых размеров. Назначение спецификаций. Порядок заполнения спецификации. Основная надпись на текстовых документах. Нанесение номеров позиций на сборочном чертеже.	6	ПК 2.4 ПК 2.5
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		
	Выполнение рабочего чертежа деталей по сборочному чертежу	4	
	Выполнение сборочных чертежей. Выполнение спецификации к сборочному чертежу	4	
<b>Раздел 2. Чертежи и схемы по специальности</b>		<b>10/6</b>	
<b>Тема 2.1. Чтение и выполнение чертежей, схем</b>	<b>Содержание</b>		ОК 01, ПК 2.4
	Общие сведения о схемах. Схема как документ конструктора. Методы и приемы выполнения схем по специальности. Разновидности схем: структурные, функциональные, принципиальные, схемы соединений (монтажные). Кинематические схемы. Условные графические	4	

	обозначения на схемах. Виды и типы сварных швов. Оформление чертежей сварных конструкций. Условные изображения и обозначения швов сварных соединений, соединения заклепками, пайкой, склеиванием.		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		
	Выполнение сборочных чертежей соединения деталей сваркой. Оформление спецификации.	6	
	<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>2</b>	
	<b>Всего</b>	<b>68/42</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

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

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Бродский А.М., Фазлулин Э.М., Халдинов В.А. Инженерная графика. ОИЦ «Академия», 2021
2. Бродский А.М., Фазлулин Э.М., Халдинов В.А. Практикум по инженерной графике. ОИЦ «Академия», 2022
3. Миронов Б.Г., Панфилова Е.С. Сборник упражнений для чтения чертежей по инженерной графике. ОИЦ «Академия», 2021
4. Чекмарев, А. А. Инженерная графика : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18482-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535124>.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. <http://www.lib-bkm.ru/> - «Библиотека машиностроителя». Для ознакомительного использования доступны ссылки на техническую, учебную и справочную литературу.
2. <http://www.metstank.ru/> - Журнал «Металлообработка и станкостроение».
3. <http://www.ic-tm.ru/> - Издательский центр «Технология машиностроения», доступны журналы «Технология машиностроения» и «Сварочное производство».
4. «Сварочное производство».
5. <http://www.i-mash.ru/> - Специализированный информационно-аналитический интернет-ресурс, посвященный машиностроению. Доступны ГОСТы и подписка на новостную рассылку
6. <https://urait.ru/> - Образовательная платформа «Юрайт».

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знает: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства; методiku прочностных</p>	<p>Демонстрирует знание основ проекционного черчения; правил выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности; структуры и оформления конструкторской и технологической документации в соответствии с требованиями стандартов.</p> <p><u>Устный опрос:</u> «5» - ответ полный, правильный, понимание материала глубокое; «4» - материал усвоен хорошо, но изложение недостаточно систематизировано, отдельные умения недостаточно устойчивы, в терминологии, выводах и обобщениях имеются отдельные неточности; «3» - ответ обнаруживает понимание основных положений темы, однако, наблюдается неполнота знаний; умения сформированы недостаточно, выводы и обобщения слабо аргументированы, в них допущены ошибки; «2» - речь непонятная, скудная; ни один из вопросов не объяснен, навыки обобщения материала и аргументации отсутствуют.</p> <p>Оценка за тестовые задания определяется после сравнения с эталоном: 30-25 правильных ответов - оценка 5 (отлично) 24-20 правильных ответов - оценка 4 (хорошо) 19-15 правильных ответов - оценка 3 (удовлетворительно) 14 и менее правильных ответа - оценка 2 (неудовлетворительно)</p>	<p>Устный опрос, тестирование, оценка выполнения практических работ; дифференцированный зачет</p>

<p>расчетов сварных конструкций общего назначения; состав ЕСТД; методику расчета и проектирования единичных и унифицированных технологических процессов правила разработки и оформления технического задания на проектирование технологической оснастки; основы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей</p>		
<p>Умеет: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации,</p>	<p>Демонстрирует правильность чтения технических чертежей, выполнения эскизов деталей и простейших сборочных единиц; Демонстрирует правильность оформления технологической и другой технической документации в соответствии с требованиями стандартов Практические занятия: - оценка «отлично» выставляется обучающемуся за работу, выполненную самостоятельно безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений; - оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в полном объеме с недочетами, исправленными самостоятельно по наводящим вопросам преподавателя. - оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную с недочетами, исправленными с помощью преподавателя; - оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).</p>	<p>оценка выполнения практических работ; дифференцированный зачет</p>

<p>планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; составлять схемы основных сварных соединений; пользоваться справочной литературой для производства сварных изделий с заданными свойствами; пользоваться справочной литературой для производства сварных изделий с заданными свойствами</p>		
--	--	--

**Приложение 2.3**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**15.02.19 Сварочное производство**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ОП.06 Техническая механика»**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ  
«ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»**  
(наименование дисциплины)

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

Цель дисциплины «Техническая механика»: формирование умений, обеспечивающих подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей.

Дисциплина «Техническая механика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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

	выполнения задач профессиональной деятельности	информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ПК 1.2.	Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций	рассчитывать нормы расхода основных и сварочных материалов для изготовления сварного узла или конструкции	технологический процесс подготовки деталей под сборку и сварку основы технологии сварки и производства сварных конструкций технологии изготовления сварных конструкций различного класса классификацию нагрузок на сварные соединения
ПК 2.1.	Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных конструкций с заданными свойствами	производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц читать кинематические схемы определять напряжения в конструкционных элементах пользоваться справочной литературой для производства сварных изделий с заданными свойствами составлять схемы основных сварных соединений проектировать различные виды сварных швов разрабатывать	основы технической механики виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения основы проектирования технологических процессов и

		маршрутные и операционные технологические процессы	технологической оснастки для сварки, пайки и обработки металлов правила разработки и оформления технического задания на проектирование технологической оснастки
ПК 2.2.	Выполнять расчеты и конструирование сварных соединений и конструкций	подобрать режимы для выполнения сварки с необходимым уровнем качества	видов и параметров режимов обработки материала с учетом применяемой технологии

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ****2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

<b>Наименование составных частей дисциплины</b>	<b>Объем в часах</b>	<b>В т.ч. в форме практ. подготовки</b>
Учебные занятия <sup>12</sup>	108	32
<i>Курсовая работа (проект)</i>	0	0
Самостоятельная работа	6	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	0
<b>Всего</b>	<b>120</b>	<b>32</b>

---

<sup>12</sup> Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Основы теоретической механики</b>		<b>28/10</b>	
<b>Тема 1. 1. Статика</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Основные понятия и аксиомы статики. Связи и их реакции. Плоская система сходящихся сил. Пара сил и момент силы относительно точки. Плоская система произвольно расположенных сил. Пространственная система сил. Центр тяжести.</p> <p><b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b></p> <p>«Решение двух задач на равновесие плоской системы сходящихся сил двумя способами (графическим и аналитическим)»</p> <p>«Определение положения центра тяжести плоской фигуры»</p> <p>«Расчетные схемы балок и определение реакций их опор»</p> <p><b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b></p>	6	ОК 01 ОК 02 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2
<b>Тема 1.2. Кинематика</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Основные понятия кинематики. Кинематика точки. Простейшие движения твердого тела. Сложное движение точки. Сложное движение твердого тела.</p> <p><b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b></p> <p>«Решение задач на определение кинематических параметров твердого тела»</p> <p><b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b></p>	6	ОК 01 ОК 02 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2

<b>Тема 1.3 Динамика</b>	<b>Содержание</b>		
	Закон инерции. Основной закон динамики. Масса материальной точки. Закон независимости действия сил. Закон действия и противодействия. Две основные задачи динамики. Свободная и несвободная материальные точки. Сила инерции при прямолинейном и криволинейном движениях. Принцип Даламбера. Понятие о неуравновешенных силах инерции и их влиянии на работу машин.	6	ОК 01 ОК 02 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		
	«Решение задач на применение основного закона динамики и принципа Даламбера»	2	
<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>			
<b>Раздел 2. Сопротивление материалов</b>		<b>34/8</b>	
<b>Тема 2.1 Основные положения</b>	<b>Содержание</b>		
	Основные задачи сопротивления материалов. Деформации упругие и пластические. Основные гипотезы и допущения. Классификация нагрузок и элементов конструкции. Силы внешние и внутренние. Метод сечений. Напряжение полное, нормальное, касательное.	6	ОК 01 ОК 02 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 2.2. Растяжение и сжатие</b>	<b>Содержание</b>		
	Внутренние силовые факторы при растяжении и сжатии. Эпюры продольных сил. Нормальное напряжение. Эпюры нормальных напряжений. Продольные и поперечные деформации. Закон Гука. Испытания материалов на растяжение и сжатие при статическом нагружении. Диаграммы растяжения и сжатия пластичных и хрупких материалов. Механические характеристики материалов. Напряжения предельные, допускаемые и расчетные. Коэффициент запаса прочности. Условие прочности, расчеты на прочность. Расчеты на срез и смятие.	4	ОК 01 ОК 02 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		

	«Расчёт на прочность и жесткость при растяжении и сжатии»	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 2.3 Кручение</b>	<b>Содержание</b>		
	Кручение. Чистый сдвиг. Закон Гука при сдвиге. Модуль сдвига. Внутренние силовые факторы при кручении. Эпюры крутящих моментов. Кручение бруса круглого поперечного сечения. Основные гипотезы. Напряжения в поперечном сечении. Расчеты на прочность и жесткость при кручении.	4	ОК 01 ОК 02 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		
	«Решение задач на кручение.»	2	
	«Решение задачи по определению диаметра вала в опасном сечении»	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 2.4. Изгиб</b>	<b>Содержание</b>		
	Изгиб. Основные понятия и определения. Классификация видов изгиба. Внутренние силовые факторы при прямом изгибе. Эпюры поперечных сил и изгибающих моментов. Нормальные напряжения при изгибе. Понятие о касательных напряжениях при изгибе. Линейные и угловые перемещения при изгибе, их определение. Расчеты на жесткость.	6	ОК 01 ОК 02 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		
	«Расчёт на прочность при изгибе. Построение эпюр изгибающих моментов»	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 2.5. Сложное сопротивление</b>	<b>Содержание</b>		
	Напряженное состояние в точке упругого тела. Главные напряжения. Максимальные касательные напряжения. Виды напряженных состояний. Упрощенное плоское напряженное состояние. Назначение гипотез прочности. Эквивалентное напряжение. Гипотезы наибольших касательных напряжений. Гипотезы энергии формоизменения. Расчёт бруса круглого поперечного сечения при сочетании основных деформаций.	6	ОК 01 ОК 02 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		

Раздел 3. Детали машин.		52/14	
<b>Тема 3.1</b> <b>Нормативно-техническая документация, используемая при расчетах машин.</b> <b>Критерии работоспособности деталей машин</b>	<b>Содержание</b>		
	Нормативно-техническая документация, используемая при расчетах деталей машин. Машины и механизмы. Детали и узлы машин и их классификация. Кинематические схемы, элементы кинематических схем. Критерии работоспособности и расчета деталей машин: прочность, жесткость, износостойкость и т.д. Основные понятия надежности машин и деталей. Критерии работоспособности и расчета деталей машин. Проектировочные и проверочные расчеты. Понятие об усталости материалов. Контактная прочность и контактные напряжения. Факторы, влияющие на предел выносливости.	6	ОК 01 ОК 02 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		
	«Составление кинематических схем. Проектировочные расчёты»	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 3.2</b> <b>Неразъемные соединения</b>	<b>Содержание</b>		
	Неразъемные соединения: заклепочные, сварные, паяные, клеевые, посадка с натягом.	2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		
	Изучение сварных соединений. Расчёт сварных соединений на прочность.	4	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	2	
	Расчёт сварных соединений на прочность.		
<b>Тема 3.3</b> <b>Разъемные соединения</b>	<b>Содержание</b>		
	Разъемные соединения: Резьбовые, шпоночные, шлицевые. Резьбовые соединения, их назначение и классификация, параметры резьбы. Конструктивные формы резьбовых соединений, их характеристика. Общие требования к соединениям. Силовые соотношения в винтовой паре. Виды расчетов резьбовых соединений. Шпоночные и шлицевые соединения и их назначение, достоинства и недостатки, конструктивные особенности. Расчеты шлицевых и шпоночных соединений.	6	ОК 01 ОК 02 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		

	Расчёт резьбовых соединений на прочность. Расчеты шпоночных соединений. Расчеты шлицевых соединений.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 3.4 Основные сведения о передачах</b>	<b>Содержание</b>	8	ОК 01 ОК 02 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2
	Основные сведения о передачах. Классификация. Назначение. Области применения. Кинематические и силовые соотношения в передачах. Фрикционные передачи. Понятие о критериях работоспособности и расчете на прочность. Ременные передачи. Назначение. Скольжение ремня и передаточное число. Критерии работоспособности ременной передачи. Зубчатые передачи: назначение, классификация. Критерии работоспособности зубчатых колес. Расчет на прочность цилиндрических зубчатых передач. Основные параметры передачи. Червячные передачи. Общие сведения о червячных передачах. Основные параметры и передаточное число. Особенности рабочего процесса и КПД червячной передачи. Расчет на прочность червячной передачи. Цепные передачи. Общие сведения. Силы в ветвях цепи. Силы, действующие на валы.		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		
	Изучение конструкции червячного редуктора	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 3.5 Подшипники качения и скольжения</b>	<b>Содержание</b>	6	ОК 01 ОК 02 ПК 1.2 ПК 2.1 ПК 2.2
	Общие сведения о подшипниках скольжения. Конструкция и материалы. Виды разрушения и расчет подшипников скольжения. Общие сведения о подшипниках качения. Типы и условные обозначения подшипников качения. Виды разрушения и критерии работоспособности подшипников качения. Подбор подшипников качения.		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		
	Изучение конструкции и типов подшипников качения. Подбор и расчет подшипников качения.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	2	
	Расчетно-графическая работа		

<b>Тема 3.6 Валы и оси</b>	<b>Содержание</b>		
	Общие сведения о валах и осях. Конструктивные особенности валов и осей. Расчет валов. Расчет осей.	4	ОК 01 ОК 02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		ПК 1.2
	Расчёт валов на прочность и жёсткость.	2	ПК 2.1
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	2	ПК 2.2
	Расчетно-графическая работа		
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>		<b>6</b>	
<b>Всего</b>		<b>120/32</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

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

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Гребенкин, В. З. Техническая механика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. З. Гребенкин, Р. П. Заднепровский, В. А. Летагин ; под редакцией В. З. Гребенкина, Р. П. Заднепровского. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 390 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10337-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542081>.
2. Эрдеди, А.А. Техническая механика - М.: Издательский центр «Академия», 2022.
3. Ивченко, В.А. Техническая механика - М.: Издательский центр «Академия», 2020.
4. Ряховский, О.А. Детали машин - М.: Издательский центр «Академия», 2020.
5. Мовнин М.С., Израелит А.Б., Рубашкин А.Г. Основы технической механики - М.: Издательский центр «Академия», 2021.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Сербин, Е.П. Техническая механика: учебник / Сербин Е.П. — Москва: КноРус, 2023. — 399с. — (СПО).— ISBN 978-5-406-06354-5. —URL:<https://book.ru/book/930600> —Текст: электронный.
2. Черноброва О. Г., Техническая механика (с практикумом): учебник / О. Г. Черноброва. — Москва: КноРус, 2023. — 217 с. — ISBN 978-5-406-10627-3.— URL: <https://book.ru/book/945820> — Текст: электронный. Дополнительные источники:
3. Вереина Л.И. Техническая механика: учебник для студентов средних профессиональных учебных заведений. - М.: Издательский центр "Академия", 2014г.
4. Гулиа Н.В. Детали машин: учебник для студентов высших учебных заведений. – СПб: Издательство «Лань», 2013г.
5. Куклин Н.Г., Куклина Г.С., Житков В.К. Детали машин: учебник для студентов средних профессиональных учебных заведений. – М: КУРС: ИНФРА-М, 2015г.
6. <http://www.lib-bkm.ru/> - «Библиотека машиностроителя». Для ознакомительного использования доступны ссылки на техническую, учебную и справочную литературу.
7. <http://www.metstank.ru/> - Журнал «Металлообработка и станкостроение».
8. <http://www.ic-tm.ru/> - Издательский центр «Технология машиностроения», доступны журналы «Технология машиностроения» и «Сварочное производство».
9. <http://www.i-mash.ru/> - Специализированный информационно- аналитический интернет-ресурс, посвященный машиностроению. Доступны ГОСТы и подписка на новостную рассылку
10. <https://urait.ru/> - Образовательная платформа «Юрайт».

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знает:</p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</p> <p>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>приемы структурирования информации</p> <p>формат оформления результатов поиска информации</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства;</p> <p>технологический процесс подготовки деталей под сборку и сварку</p> <p>основы технологии сварки и производства сварных конструкций</p> <p>технологии изготовления сварных конструкций различного класса</p> <p>классификацию нагрузок на сварные соединения</p> <p>основы технической механики</p> <p>виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики</p>	<p>Демонстрирует знание основ технической механики; видов механизмов, их кинематические и динамические характеристики;</p> <p>методики расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;</p> <p>основ расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения; классификации нагрузок на сварные соединения.</p> <p><u>Устный опрос:</u></p> <p>«5» - ответ полный, правильный, понимание материала глубокое;</p> <p>«4» - материал усвоен хорошо, но изложение недостаточно систематизировано, отдельные умения недостаточно устойчивы, в терминологии, выводах и обобщениях имеются отдельные неточности;</p> <p>«3» - ответ обнаруживает понимание основных положений темы, однако, наблюдается неполнота знаний; умения сформированы недостаточно, выводы и обобщения слабо аргументированы, в них допущены ошибки;</p> <p>«2» - речь непонятная, скудная; ни один из вопросов не объяснен, навыки обобщения материала и аргументации отсутствуют.</p> <p>Оценка за тестовые задания определяется</p>	<p>Устный опрос, тестирование, оценка выполнения практических работ; дифференцированный зачет</p>

<p>методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения основы проектирования технологических процессов и технологической оснастки для сварки, пайки и обработки металлов правила разработки и оформления технического задания на проектирование технологической оснастки видов и параметров режимов обработки материала с учетом применяемой технологии</p>	<p>после сравнения с эталоном: 30-25 правильных ответов - оценка 5 (отлично) 24-20 правильных ответов - оценка 4 (хорошо) 19-15 правильных ответов - оценка 3 (удовлетворительно) 14 и менее правильных ответа - оценка 2 (неудовлетворительно)</p>	
<p>Умеет: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска</p>	<p>Демонстрирует умения правильно производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц; читать кинематические схемы; определять напряжения в конструктивных элементах; производить расчеты сварных соединений на различные виды нагрузки. Практические занятия: - оценка «отлично» выставляется обучающемуся за работу, выполненную самостоятельно безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений; - оценка «хорошо» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в полном объеме с недочетами, исправленными самостоятельно по наводящим вопросам преподавателя. - оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную с недочетами, исправленными с помощью</p>	<p>оценка выполнения практических работ; дифференцированный зачет</p>

<p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; рассчитывать нормы расхода основных и сварочных материалов для изготовления сварного узла или конструкции производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц читать кинематические схемы определять напряжения в конструкционных элементах пользоваться справочной литературой для производства сварных изделий с заданными свойствами составлять схемы основных сварных соединений проектировать различные виды сварных швов разрабатывать маршрутные и операционные технологические процессы подобрать режимы для выполнения сварки с необходимым уровнем качества</p>	<p>преподавателя; - оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).</p>	
---	---	--

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОП.07 Материаловедение»**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ  
«МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»**  
(наименование дисциплины)

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

Цель дисциплины «Материаловедение»: формирование умений, обеспечивающих подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей.

Дисциплина «Материаловедение» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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

	технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ПК 1.3.	Выбирать основные и сварочные материалы, оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами.	выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование	правила безопасной эксплуатации механического оборудования предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты классификацию электронных приборов, их устройство и область применения виды сварочного оборудования, устройство и правила эксплуатации источники питания оборудование сварочных постов

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ****2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

<b>Наименование составных частей дисциплины</b>	<b>Объем в часах</b>	<b>В т.ч. в форме практ. подготовки</b>
Учебные занятия <sup>13</sup>	46	16
<i>Курсовая работа (проект)</i>	0	0
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачета</i>	2	0
<b>Всего</b>	<b>48</b>	<b>16</b>

---

<sup>13</sup> Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Физико-химические закономерности формирования структуры материалов.</b>			
<b>Тема 1.1. Строение и свойства материалов</b>	<b>Содержание</b>		
	Элементы кристаллографии: кристаллическая решетка, анизотропия, влияния типа связи на структуру и свойства кристаллов, фазовый состав сплавов, диффузия в металлах и сплавах, жидкие кристаллы, структура полимеров, стекла керамики, древесины: строение и свойства	4	ПК 1.3, ПК 1.4, ОК 01, ОК 02,
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b> 1. Определение ударной вязкости сплавов 2. Свойства металлов	2 2	
<b>Тема 1.2. Формирование структуры литых материалов</b>	<b>Содержание</b>		
	Кристаллизация металлов и сплавов. Форма кристаллов и строение слитков. Получение монокристаллов. Аморфное состояние материалов.	2	ПК 1.3, ПК 1.4, ОК 01, ОК 02
<b>Тема 1.3. Диаграммы состояния металлов и сплавов</b>	<b>Содержание</b>		
	Понятие о сплавах. Классификация и структура металлов и сплавов. Основные и равновесные диаграммы состояния двойных сплавов. Физические и механические свойства сплавов в равновесном состоянии.	4	ПК 1.3, ПК 1.4, ОК 01, ОК 02
	Диаграмма состояния железоуглеродистых сплавов. Влияние регулирующих элементов на равновесную структуру сталей.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b> 3. Анализ диаграммы состояния 2-х компонентных систем.	2	
<b>Тема 1.4</b>	<b>Содержание</b>		

<b>Формирование структуры деформированных металлов и сплавов</b>		Пластическая деформация моно- и поликристаллов. Диаграмма растяжения металлов. Пластическая деформация поликристаллических металлов. Деформирование двухфазных сплавов. Свойства пластически деформированных металлов.	2	ПК 1.3, ПК 1.4, ОК 01, ОК 02
		Возврат и кристаллизация	2	
<b>Тема 1.5. Термическая и химико-термическая обработка металлов и сплавов</b>	<b>Содержание</b>			
		Определение и классификация видов термической обработки. Превращение в металлах и сплавах при нагреве и охлаждении. Основное оборудование для термической обработки. Виды термической обработки стали: отжиг, нормализация, закалка, отпуск закаленных сталей. Поверхностная закалка сталей. Дефекты термической обработки и методы их предупреждения и устранения. Термомеханическая обработка, виды, сущность, область применения.	2	ПК 1.3, ПК 1.4, ОК 01, ОК 02
		Определение и классификация основных видов химико-термической обработки металлов и сплавов. Цементация стали. Азотирование стали. Ионное (плазменное) азотирование и цементация. Диффузионное насыщение сплавов металлами и неметаллами.	2	ПК 1.3, ПК 1.4, ОК 01, ОК 02
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b> 4. Микроанализ стали до- и после термообработки		2	
<b>Раздел 2. Материалы, применяемые в машино- и приборостроении</b>				
<b>Тема 2.1. Конструкционные материалы</b>	<b>Содержание</b>			
		Общие требования, предъявляемые к конструкционным материалам. Методы повышения конструктивной прочности материалов и их технические характеристики, критерии прочности, надежности, долговечности, экономической целесообразности и т. д. Классификация конструкционных материалов и их технические характеристики. Влияние углерода и постоянных примесей на свойства сталей. Углеродистые стали: обыкновенного качества и качественные стали. Легированные стали	4	ПК 1.3, ПК 1.4, ОК 01, ОК 02
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b> 5. Определение химического состава легированных сталей по маркировке 6. Маркировка сталей.		2 2	

<b>Тема 2.2. Материалы с особыми технологическими свойствами</b>	<b>Содержание</b>			
		Стали с улучшенной обрабатываемостью резанием. Стали с высокой технологической пластичностью и свариваемостью. Железоуглеродистые сплавы с высокими литейными свойствами. Медные сплавы: общая характеристика и классификация, латуни, бронзы	4	ПК 1.3, ПК 1.4, ОК 01, ОК 02
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b> 7.Определение по маркировке состав медных сплавов.		2	
<b>Тема 2.3. Износостойкие материалы</b>	<b>Содержание</b>			
		Материалы с высокой твердостью поверхности. Антифрикционные материалы: металлические и неметаллические, комбинированные, минералы.	2	ПК 1.3, ПК 1.4, ОК 01, ОК 02
<b>Тема 2.4. Материалы с высокими упругими свойствами</b>	<b>Содержание</b>			
		Рессорно-пружинные стали. Пружинные материалы приборостроения	2	ПК 1.3, ПК 1.4, ОК 01, ОК 02
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>			
<b>Тема 2.5. Материалы с малой плотностью</b>	<b>Содержание</b>			
		Сплавы на основе алюминия: свойства алюминия; общая характеристика и классификация алюминиевых сплавов. Сплавы на основе магния: свойства магния; общая характеристика и классификация магниевых сплавов. Особенности алюминиевых и магниевых сплавов	2	ПК 1.3, ПК 1.4, ОК 01, ОК 02
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b> 8.Изучение марок алюминиевых сплавов.		2	
<b>Тема 2.6. Материалы с высокой удельной прочностью</b>	<b>Содержание</b>			
		Титан и сплавы на его основе; свойства титана, общая характеристика и классификация титановых сплавов; особенности обработки. Бериллий и сплавы на его основе; общая характеристика, классификация, применение бериллиевых сплавов; особенности обработки.	2	ПК 1.3, ПК 1.4, ОК 01, ОК 02
<b>Тема 2.7. Материалы,</b>	<b>Содержание</b>		2	ПК 1.3, ПК 1.4,

устойчивые к воздействию температуры и рабочей среды		Коррозионно-стойкие материалы, коррозионно-стойкие покрытия. Жаростойкие материалы. Жаропрочные материалы. Хладостойкие материалы. Радиационно-стойкие материалы		ОК 01, ОК 02
<b>Раздел 3. Инструментальные материалы</b>				
<b>Тема 3.1. Материалы для режущих и измерительных инструментов</b>	<b>Содержание</b>			
		Материалы для режущих инструментов: углеродистые стали, низколегированные стали, быстрорежущие стали, спеченные твердые сплавы, сверхтвердые материалы стали для измерительных инструментов.	2	ПК 1.3, ПК 1.4, ОК 01, ОК 02
<b>Тема 3.2. Стали для инструментов обработки металлов давлением</b>	<b>Содержание</b>			
		Стали для инструментов холодной обработки давлением. Стали для инструментов горячей обработки давлением: стали для молотовых штампов, стали для штампов горизонтально-ковочных машин и прессов	2	ПК 1.3, ПК 1.4, ОК 01, ОК 02
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>			
<b>Раздел 4. Порошковые и композиционные материалы</b>				
<b>Тема 4.1. Порошковые материалы</b>	<b>Содержание</b>			
		Получение изделий из порошков. Метод порошковой металлургии. Свойства и применение порошковых материалов в промышленности.	2	ПК 1.3, ПК 1.4, ОК 01, ОК 02
<b>Раздел 5. Неметаллические материалы</b>				
	<b>Содержание</b>			
<b>Тема 5.1. Полимерные материалы</b>		Изучение классификации пластмасс в зависимости от поведения их при нагревании и в зависимости от вида наполнителя Изучение свойств, состав и применение пластмасс.	2	ПК 1.3, ПК 1.4, ОК 01, ОК 02
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>			
<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>				
	<b>Дифференцированный зачет</b>			
		<b>Всего</b>	<b>48/16</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин» и лабораторию «Материаловедения», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Бондаренко, Г.Г. *Материаловедение: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования* / Г.Г. Бондаренко, Т.А. Кабанова, В.В. Рыбалко. – М.: Издательство Юрайт, 2023.

2. Вологжанина, С.А. *Материаловедение: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования* / С.А. Вологжанина, А.Ф. Иголкин. – М.: Издательский центр «Академия», 2020.

3. *Материаловедение и технология материалов : учебник для среднего профессионального образования* / Г. П. Фетисов [и др.] ; под редакцией Г. П. Фетисова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 808 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18153-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545132>.

4. Черепяхин, А.А. *Материаловедение: учебник* / Черепяхин А.А., Колтунов И.И., Кузнецов В.А. — Москва: КноРус, 2023. — 240 с. — (СПО). — ISBN 978-5- 406-05107-8. — URL: <https://book.ru/book/918860> — Текст: электронный.

5. Черепяхин, А.А. *Материаловедение: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования* / А.А. Черепяхин. – М.: Издательский центр «Академия», 2020.

6. Черепяхин, А.А. *Материаловедение: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования* / А.А. Черепяхин. – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2023.

##### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Вологжанина, С.А. *Материаловедение: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования* / С.А. Вологжанина, А.Ф. Иголкин. – М.: Издательский центр «Академия», 2017.

2. Овчинников, В. В. *Современные материалы для сварных конструкций учеб. Пособие* – М: ОИЦ «Академия», 2016.

3. Чумаченко, Ю.Т. *Материаловедение и слесарное дело: учебник* / Чумаченко Ю.Т., Чумаченко Г.В. — Москва: КноРус, 2024. — 293 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-01508-7. — URL: <https://book.ru/book/935923> — Текст: электронный.

4. <https://urait.ru/> - Образовательная платформа «Юрайт».

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знает:</p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</p> <p>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>приемы структурирования информации</p> <p>формат оформления результатов поиска информации</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства;</p> <p>правила безопасной эксплуатации механического оборудования</p> <p>предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты</p> <p>классификацию электронных приборов, их устройство и область применения</p> <p>виды сварочного оборудования, устройство и правила эксплуатации</p> <p>источники питания</p>	<p>Демонстрирует знание закономерностей процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основ их термообработки, способов защиты металлов от коррозии; классификации и способов получения композиционных материалов;</p> <p>принципов выбора конструкционных материалов для их применения в производстве; строения и свойств металлов, методов их исследования; классификации материалов, металлов и сплавов, их области применения</p> <p><u>Устный опрос:</u></p> <p>«5» - ответ полный, правильный, понимание материала глубокое;</p> <p>«4» - материал усвоен хорошо, но изложение недостаточно систематизировано, отдельные умения недостаточно устойчивы, в терминологии, выводах и обобщениях имеются отдельные неточности;</p> <p>«3» - ответ обнаруживает понимание основных положений темы, однако, наблюдается неполнота знаний; умения сформированы недостаточно, выводы и обобщения слабо аргументированы, в них допущены ошибки;</p> <p>«2» - речь непонятная, скудная; ни один из вопросов не объяснен, навыки обобщения материала и аргументации отсутствуют.</p>	<p>Устный опрос, тестирование, оценка выполнения практических работ; дифференцированный зачет</p>

<p>оборудование сварочных постов</p>	<p>Оценка за тестовые задания определяется после сравнения с эталоном:  30-25 правильных ответов  - оценка 5 (отлично)  24-20 правильных ответов  - оценка 4 (хорошо)  19-15 правильных ответов  - оценка 3  (удовлетворительно)  14 и менее правильных ответа - оценка 2  (неудовлетворительно)</p>	
<p>Умеет:  распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части  определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы  выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы  владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах  оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)  определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации  выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска  оценивать практическую значимость результатов поиска  применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p>	<p>Демонстрирует умения правильно: распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; определять виды конструкционных материалов; выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации; проводить исследования и испытания материалов.  .Практические занятия:  - оценка «отлично»  выставляется обучающемуся за работу, выполненную самостоятельно безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений;  - оценка «хорошо»  выставляется обучающемуся за работу, выполненную в полном объеме с недочетами, исправленными самостоятельно по наводящим вопросам преподавателя.  - оценка «удовлетворительно»  выставляется обучающемуся за работу, выполненную с недочетами, исправленными с помощью преподавателя;</p>	<p>оценка выполнения практических работ; дифференцированный зачет</p>

использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование	- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).	
---	---	--

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ОП.08 Электротехника и электроника»**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ  
«ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»**  
(наименование дисциплины)

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

Цель дисциплины «Электротехника и электроника»: формирование умений, обеспечивающих подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей.

Дисциплина «Электротехника и электроника» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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

	выполнения задач профессиональной деятельности	информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ПК 1.3.	Выбирать основные и сварочные материалы, оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами.	выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование	правила безопасной эксплуатации механического оборудования предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты классификацию электронных приборов, их устройство и область применения виды сварочного оборудования, устройство и правила эксплуатации источники питания оборудование сварочных постов
ПК 1.4.	Обеспечивать необходимые условия хранения и использования основных и сварочных материалов, исправное состояние сварочного оборудования,	правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов производить расчеты простых электрических цепей рассчитывать параметры различных электрических	методы расчета и измерения основных параметров электрических цепей основные законы электротехники основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин

	оснастки и инструмента.	цепей и схем снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями	основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств параметры электрических схем и единицы их измерения устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках характеристики и параметры электрических и магнитных полей, параметры различных электрических цепей
--	-------------------------	--	--

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ****2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

<b>Наименование составных частей дисциплины</b>	<b>Объем в часах</b>	<b>В т.ч. в форме практ. подготовки</b>
Учебные занятия <sup>14</sup>	46	10
<i>Курсовая работа (проект)</i>	0	0
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачета</i>	2	0
<b>Всего</b>	<b>48</b>	<b>10</b>

---

<sup>14</sup> Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1 Электрические цепи постоянного тока</b>		<b>22/6</b>	
<b>Тема 1.1 Основные элементы электрической цепи</b>	<b>Содержание</b>	4	<b>ПК 1.3, ПК 1.4, ОК 01, ОК 02</b>
	Характеристика учебной дисциплины, ее место и роль в системе получаемых знаний. Связь с другими учебными дисциплинами. Начальные сведения об электрическом токе. Закон Кулона. Ток проводимости. Электрический ток в проводниках: направление, плотность тока. Состав электрических цепей. Параметры электрической цепи. Сопротивление электрической цепи. Закон Ома. Зависимость величины сопротивления от температуры, материала проводника и его размеров. Последовательное и параллельное соединения резисторов.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Практическое занятие 1. <b>Определение параметров цепи постоянного тока</b>	2	
<b>Тема 1.2 Расчет электрических цепей постоянного тока.</b>	<b>Содержание</b>	6	<b>ПК 1.3, ПК 1.4, ОК 01, ОК 02</b>
	Электрические цепи с несколькими источниками ЭДС. Неразветвленная электрическая цепь. Цели и задачи расчета. Законы Кирхгофа. Расчет электрических цепей методом преобразования		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Практическое занятие 2. <b>Расчет электрических цепей по законам Кирхгофа</b>	4	

<b>Тема 1.3</b> <b>Переходные процессы в электрических цепях</b>	<b>Содержание</b>	2	<b>ПК 1.3, ПК 1.4, ОК 01, ОК 02</b>
	Переходные процессы в цепях с конденсатором. Переходные процессы в цепях с индуктивностью		
<b>Раздел 2 Магнетизм</b>			
<b>Тема 2.1</b> <b>Магнитное поле.</b>	<b>Содержание</b>	2	<b>ПК 1.3, ПК 1.4, ОК 01, ОК 02</b>
	Параметры магнитного поля. Магнитные свойства вещества. Энергия магнитного поля.		
	Магнитные материалы. Явление электромагнитной индукции. Закон электромагнитной индукции. Правило Ленца. Явление и ЭДС самоиндукции, явление и ЭДС взаимной индукции. Магнитный гистерезис. Магнитное сопротивление.	2	
<b>Раздел 3. Электрические цепи переменного тока</b>		<b>18/4</b>	<b>50</b>
<b>Тема 3.1</b> <b>Общие сведения о переменном токе</b>	<b>Содержание</b>		<b>ПК 1.3, ПК 1.4, ОК 01, ОК 02</b>
	Явление переменного тока. Получение синусоидальной ЭДС. Принцип действия и конструкция генератора переменного тока. Уравнения и графики синусоидальной ЭДС. Векторные диаграммы. Характеристики синусоидальных величин. Предельное (амплитудное), действующее, среднее значения синусоидально изменяющихся электрических величин. Мгновенное значение.	4	
<b>Тема 3.2</b> <b>Однофазные цепи переменного тока</b>	<b>Содержание</b>		
	Элементы и параметры электрической цепи переменного тока. Цепь переменного тока с активным сопротивлением: напряжение, ток, мощность, волновая и векторная диаграммы. Цепь переменного тока с индуктивностью: напряжение, ток, мощность, волновая и векторная диаграммы. Цепь переменного тока с емкостью: напряжение, ток, мощность, волновая и векторная диаграммы. Общий случай неразветвленной цепи переменного тока: векторная диаграмма, коэффициент мощности. Неразветвленная электрическая цепь, резонанс напряжений. Условия и признаки резонанса напряжений	6	<b>ПК 1.3, ПК 1.4, ОК 01, ОК 02</b>

	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Практическое занятие 3. <b>Определение параметров однофазной цепи переменного тока при последовательном соединении элементов.</b>	2	
<b>Тема 3.3 Трехфазные цепи переменного тока</b>	<b>Содержание</b>		
	Трехфазные системы. Получение трехфазной ЭДС. Симметричная нагрузка в трехфазной цепи при соединении обмоток генератора и фаз приемника звездой и треугольником. Несимметричная нагрузка в трехфазной цепи при соединении фаз приемника звездой и треугольником. Расчет трехфазных цепей.	4	<b>ПК 1.3, ПК 1.4, ОК 01, ОК 02</b>
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	Практическое занятие 4. <b>Трехфазная цепь, соединенная по схеме «звезда» с нулевым проводом.</b>	2	
<b>Раздел 4. Электроника</b>		<b>6/0</b>	
<b>Тема 4.1 Полупроводниковые приборы</b>	<b>Содержание</b>		
	Полупроводниковые материалы, р- n переход. Диод. Транзистор. В-А характеристика. Схемы соединения транзисторов. Характеристики транзисторов.	2	<b>ПК 1.3, ПК 1.4, ОК 01, ОК 02</b>
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
<b>Тема 4.2 Устройства на базе полупроводниковых элементов</b>	<b>Содержание</b>		
	Выпрямители. Сглаживающие фильтры. Стабилизаторы. Усилители низкой частоты. Генераторы гармонических колебаний. Электронные осциллографы.	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Дифференцированный зачет</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>48/10</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин» и лабораторию «Электротехники и электроники», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Аполлонский, С. М., Электротехника: учебник / С. М. Аполлонский. — Москва: КноРус, 2023. — 292с. — ISBN 978-5-406-11277-9. — URL: <https://book.ru/book/948617> — Текст: электронный.
2. Аполлонский, С. М., Электрические машины и аппараты: учебное пособие / С. М. Аполлонский. — Москва: КноРус, 2024. — 387 с. — ISBN 978-5-406-12595-3. — URL: <https://book.ru/book/951872>— Текст: электронный.
3. Кузовкин, В. А. Электротехника и электроника : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Кузовкин, В. В. Филатов. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 433 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17711-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537125>.
4. Мартынова, И. О., Электротехника: учебник / И. О. Мартынова. — Москва: КноРус, 2023. — 304 с.— ISBN 978-5-406-11358-5. — URL: <https://book.ru/book/948719> — Текст: электронный.
5. Сидоренко, Е.Н. Полупроводниковая электроника: Учебное пособие / Е.Н. Сидоренко — Ростов-наДону – Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2019. — 112 с. — ISBN 978-5-9275-32-05-. — URL: <https://book.ru/book/945377> — Текст: электронный

##### 3.2.4. Дополнительные источники

1. Бутырин, П.А. Электротехника: учебник / П.А. Бутырин, О.В. Толчеев, Ф.Н. Шакирзянов; под ред. П.А. Бутырина.- М.: Академия, 2015.- 272с.
2. Контрольные материалы по электротехнике и электронике: учеб. пособие/ Ю.П. Лапынин [и др.].- М.: Академия, 2014.- 128с.
3. Кузнецов, Э.В. Электротехника и электроника: В 3-х т.: учебник и практикум / Э.В. Кузнецов; под общ. ред. В.П. Лунина.- М.: Юрайт, 2017.
4. Кузовкин, В.А. Электротехника и электроника: учебник / В.А. Кузовкин, В.В. Филатов.- М.: Юрайт, 2017. – 431 с.
5. Миленина, С.А. Электротехника, электроника и схемотехника: учебник и практикум / С.А. Миленина, под ред. Н.К. Миленина.- М.: Юрайт, 2017. – 262 с.
6. Миленина, С.А. Электротехника: учебник и практикум.- М.: Юрайт, 2017.
7. Немцов, М.В. Электротехника и электроника: учебник / М.В. Немцов, М.Л. Немцова.- М.: Академия, 2017.- 480с.
8. Прошин, В.М. Рабочая тетрадь к лабораторно-практическим работам по электротехнике: учеб. пособие / В.М. Прошин.- М.: Академия, 2014.- 80с.
9. Славинский, А.К. Электротехника с основами электроники: учеб. пособие / А.К. Славинский, И.С. Туревский.- М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017. – 448 с.
10. Фуфаева, Л.И. Сборник практических задач по электротехнике: учеб. пособие /Л.И. Фуфаева.- М.: Академия, 2017.- 288с.
11. Фуфаева, Л.И. Электротехника: учебник / Л.И. Фуфаева.- М.: Академия, 2017.- 384с.
12. Хрусталева, З.А. Электротехнические измерения: практикум: учеб. пособие / З.А. Хрусталева – М.: Кнорус, 2019. – 240 с.
13. <https://urait.ru/> - Образовательная платформа «Юрайт».

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знает:</p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</p> <p>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>приемы структурирования информации</p> <p>формат оформления результатов поиска информации</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и</p> <p>программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства;</p> <p>правила безопасной эксплуатации механического оборудования</p> <p>предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты</p> <p>классификацию электронных приборов, их устройство и область применения</p> <p>виды сварочного оборудования, устройство и правила эксплуатации</p> <p>источники питания</p> <p>оборудование сварочных постов</p> <p>методы расчета и измерения основных параметров электрических цепей</p> <p>основные законы электротехники</p> <p>основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин</p> <p>основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств</p>	<p>- демонстрация знаний классификации электронных приборов, их устройство и области их применения;</p> <p>- демонстрация основных знаний законов электротехники;</p> <p>- демонстрация знаний методов измерения электрических величин;</p> <p>- демонстрация знаний параметров электрических схем и единиц их измерения;</p> <p>- демонстрация знаний основных характеристик электротехнических и электронных устройств и приборов.</p>	<p>Устный опрос, тестирование, оценка выполнения практических работ; дифференцированный зачет</p>

<p>параметры электрических схем и единицы их измерения устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках характеристики и параметры электрических и магнитных полей, параметры различных электрических цепей</p>		
<p>Умеет: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы</p>	<p>- правильный подбор устройств электронной техники, электрических приборов и оборудования определенными параметрами и характеристиками; -правильная эксплуатация электрооборудования;  -правильное снятие показаний и пользование электроизмерительными приборами и приспособлениями; - демонстрация умений разбираться в принципиальных, электрических и монтажных схемах - применение по назначению электрических и электронных устройств и приборов.</p>	<p>оценка выполнения практических работ; дифференцированный зачет</p>

<p>передачи движения технологических машин и аппаратов производить расчеты простых электрических цепей рассчитывать параметры различных электрических цепей и схем снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями</p>		
--	--	--

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ОП.09 Метрология, стандартизация и сертификация»**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ  
«МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ»**  
(наименование дисциплины)

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

Цель дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация»: формирование умений, обеспечивающих подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей.

Дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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

	выполнения задач профессиональной деятельности	информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ПК 2.4.	Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию в соответствии с нормативными документами.	составлять схемы основных сварных соединений; пользоваться справочной литературой для производства сварных изделий с заданными свойствами;	методику прочностных расчетов сварных конструкций общего назначения; состав ЕСТД; методику расчета и проектирования единичных и унифицированных технологических процессов
ПК 3.2.	Осуществлять контроль качества сварных соединений на соответствие требованиям технологической документации.	выбирать метод контроля металлов и сварных соединений, руководствуясь условиями работы сварной конструкции, ее габаритами и типами сварных соединений	способы устранения дефектов сварных соединений методы неразрушающего контроля сварных соединений методы контроля с разрушением сварных соединений и конструкций оборудование для контроля качества сварных соединений

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия <sup>15</sup>	30	6
Курсовая работа (проект)	0	0
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	0
Всего	<b>32</b>	<b>6</b>

<sup>15</sup> Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Метрология</b>		<b>10</b>	
<b>Тема 1.1. Основные положения в области метрологии</b>	<b>Содержание</b>		ПК 2.4, ПК 3.2, ОК 01, ОК 02
	Основные требования Закона РФ "Об обеспечении единстве измерений". Основные национальные органы и организации по обеспечению единства измерений. ГСИ.	2	
	Международное сотрудничество в области метрологии. Международная организация законодательной метрологии. (МОЗМ).		
	Основы теории измерений. Качественные и количественные характеристики измеряемых величин. Классификация измерений, шкалы единиц измерений, виды шкал.		
	Международная система единиц (СИ).		
	Погрешности измерений. Методы выявления, оценки и учета влияния погрешностей на результаты измерений. Расчет погрешностей измерений.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>			
<b>Тема 1.2. Основы теории измерений</b>	<b>Содержание</b>		ПК 2.4, ПК 3.2, ОК 01, ОК 02
	Классификация измерений и разновидность средств измерений.	2	
	Нормируемые характеристики средств измерений, воспроизводимость основных единиц.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
1. Выполнить описание метрологической характеристики	2		

	измерительных инструментов		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 1.3. Средства измерений</b>	<b>Содержание</b>		
	Общие сведения о государственных метрологических службах Российской Федерации.	4	ПК 2.4, ПК 3.2, ОК 01, ОК 02
	Эталоны единиц физических величин, классификация эталонов.		
	Права и ответственность государственных метрологических служб, метрологических служб юридических лиц.		
	Основные понятия о содержании и различии процедур поверки, калибровки и сертификации средств измерений.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Раздел 2. Стандартизация</b>		<b>14</b>	
<b>Тема 2.1. Основные понятия в области стандартизации</b>	<b>Содержание</b>		
	Основные цели и задачи стандартизации. Основные понятия и определения в области стандартизации. Основные требования Закона РФ "О техническом регулировании".	4	ПК 2.4, ПК 3.2, ОК 01, ОК 02
	Уровни стандартизации. Международная и региональная стандартизация. Международное сотрудничество в области стандартизации		
	Цели и задачи национального органа по стандартизации РФ.		
	Структура и состав государственной системы стандартизации Российской Федерации (ГСС РФ).		
	Классификация, структура и состав нормативной документации в области стандартизации РФ.		
	Стандарт. Виды стандартов. основополагающие стандарты ГСС РФ. Общероссийские классификаторы технико-экономической информации (ОК ТЭИ).		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		

	2.	Чтение и оформление документации в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности	2	
		<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 2.2. Взаимозаменяемость и точность размеров</b>	<b>Содержание</b>			ПК 2.4, ПК 3.2, ОК 01, ОК 02
		Взаимозаменяемость. Виды взаимозаменяемости.	4	
		Основные понятия о допусках и посадках гладких цилиндрических соединений.		
		Допуски и посадки подшипников. Расчет посадок подшипников		
		Допуски и посадки, резьбовых соединений, шпоночных и шлицевых соединений.		
		Гладкие калибры и их допуски. Идентифицировать калибры, определение годности Р-ПР - скобы.		
		Основные понятия о размерных цепях. Расчет размерных цепей.		
		<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>			
<b>Тема 2.3. Точность формы и взаимного расположения поверхностей. Шероховатость поверхности.</b>	<b>Содержание</b>			ПК 2.4, ПК 3.2, ОК 01, ОК 02
		Общие сведения о точности формы, взаимного расположения поверхностей. Отклонения формы и расположений поверхностей.	2	
		Шероховатость и волнистость поверхностей. Методы контроля шероховатости поверхности. Обозначение на чертеже		
		<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	3.	По сборочному чертежу произвести выбор посадок. Обозначать посадки на чертежах рабочих, сборочных, эскизах. Простановка обозначений шероховатости на чертежах и допусков формы.	2	
		<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		

Раздел 3. Сертификация				
<b>Тема 3.1. Основные понятия, законодательные и нормативные основы сертификации.</b>		<b>Содержание</b>	<b>6</b>	
		Роль, значение и законодательные основы сертификации в Российской Федерации.	2	
		Обязательная и добровольная сертификация.		
		Порядок и правила аккредитации органов по сертификации и испытательных лабораторий в системе сертификации.		
		Выбор и назначение схемы сертификации продукции.		
		Порядок и правила сертификации продукции и услуг.		
		<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
		<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 3.2. Сертификация производств и систем качества.</b>		Требования к организациям, сертифицирующим производство или систему качества.	4	
		Порядок и методы подготовки производств к сертификации.		
		Общий порядок и правила проведения сертификации производств и систем качества.		
		<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
		<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
		Дифференцированный зачет	2	
		Всего:	<b>32/6</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

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

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Сергеев, А. Г. Стандартизация и сертификация : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 348 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16329-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536954>.

2. Метрология, стандартизация и сертификация в машиностроении : учебник для студ, учреждений сред. проф. образования / [С.А. Зайцев, А. Н. Толстов, Д.Д. Грибанов, А.Д.Куранов]. — М. : Издательский пентр «Академия», 2017. — 288 с.

3. Метрология, стандартизация и сертификация в машиностроении: учебное издание / Зайцев С.А., Толстов А.Н., Грибанов Д.Д., Куранов А.Д. - Москва : Академия, 2023. - 288 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: <https://academia-moscow.ru> -Режим доступа: Электронная библиотека «Academia-moscow». - Текст : электронный.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Латышенко, К.П. Метрология и измерительная техника. Лабораторный практикум: учеб. Пособие для СПО/ К.П.Латышенко, С.А.Гарелина. – 2-е изд., испр.и доп. - М.: Издательство Юрайт, 2017. -216с. — ISBN 978-5-9916-9617-3

2. Пелевин, В. Ф. Метрология и средства измерений: учебное пособие / Пелевин В.Ф. – Москва : НИЦ ИНФРА-М, Новое знание, 2016. - 272 с

3. Сергеев, А.Г. Стандартизация и сертификация: учебник и практикум для СПО/А.Г.Сергеев, В.В.Терегеря. - М.:Издательство Юрайт, 2017. -323с.

4. Сергеев, А.Г. Сертификация: учебник и практикум для СПО/ А.Г.Сергеев, В.В.Терегеря - М.:Издательство Юрайт, 2017. -195с.

5. <https://urait.ru/> - Образовательная платформа «Юрайт».

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знает:</p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</p> <p>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>приемы структурирования информации</p> <p>формат оформления результатов поиска информации</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и</p> <p>программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства;</p> <p>методику прочностных расчетов сварных конструкций общего назначения;</p> <p>состав ЕСТД;</p> <p>методику расчета и проектирования единичных и унифицированных технологических процессов</p> <p>способы устранения дефектов сварных соединений</p> <p>методы неразрушающего контроля сварных соединений</p> <p>методы контроля с разрушением сварных соединений и конструкций</p> <p>оборудование для контроля качества сварных соединений</p>	<p>- демонстрация знаний основных положений систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;</p> <p>- демонстрация знаний основных понятий и определений метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;</p> <p>- использование терминологии и единиц измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;</p> <p>- демонстрация знаний форм подтверждения качества.</p>	<p>Устный опрос, тестирование, оценка выполнения практических работ; дифференцированный зачет</p>

<p>Умеет:</p> <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части</p> <p>определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p> <p>использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;</p> <p>составлять схемы основных сварных соединений;</p> <p>пользоваться справочной литературой для производства сварных изделий с заданными свойствами;</p> <p>выбирать метод контроля металлов и сварных соединений, руководствуясь условиями работы сварной конструкции, ее габаритами и типами сварных соединений</p>	<p>- применение документации систем качества профессиональной деятельности;</p> <p>- правильность оформления технологической и технической документации в соответствии с действующей нормативной базой;</p> <p>- правильность перевода несистемных величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;</p> <p>- применение документации систем качества;</p> <p>- применение требований нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов.</p>	<p>оценка выполнения практических работ; дифференцированный зачет</p>
---	---	---

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ОП.10 Технологические процессы в машиностроении»**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ  
«ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В МАШИНОСТРОЕНИИ»**  
(наименование дисциплины)

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

Цель дисциплины «Технологические процессы в машиностроении»: формирование умений, обеспечивающих подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей.

Дисциплина «Технологические процессы в машиностроении» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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

	выполнения задач профессиональной деятельности	информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ПК 2.4.	Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию соответствия с нормативными документами.	составлять схемы основных сварных соединений; пользоваться справочной литературой для производства сварных изделий с заданными свойствами;	методику прочностных расчетов сварных конструкций общего назначения; состав ЕСТД; методику расчета и проектирования единичных и унифицированных технологических процессов
ПК 3.2.	Осуществлять контроль качества сварных соединений на соответствие требованиям технологической документации.	выбирать метод контроля металлов и сварных соединений, руководствуясь условиями работы сварной конструкции, ее габаритами и типами сварных соединений	способы устранения дефектов сварных соединений методы неразрушающего контроля сварных соединений методы контроля с разрушением сварных соединений и конструкций оборудование для контроля качества сварных соединений

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ****2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

<b>Наименование составных частей дисциплины</b>	<b>Объем в часах</b>	<b>В т.ч. в форме практ. подготовки</b>
Учебные занятия <sup>16</sup>	48	16
<i>Курсовая работа (проект)</i>	0	0
Самостоятельная работа	6	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	0
<b>Всего</b>	<b>60</b>	<b>16</b>

---

<sup>16</sup> Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Тема 1.1. Понятие о технологическом цикле, его стадиях и характеристиках</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	ОК 01. ОК 02. ПК 2.4. ПК 3.2.
	Схема построения производственного процесса. Ресурсо- и энергосберегающие технологии. Основы разработки технологического процесса. Оформление технологической документации на сопровождение технологического процесса в соответствии с ЕСТД. Основные технологические документы: маршрутные карты, операционные карты, карты эскизов и схем.	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	1. Схема построения производственного процесса	2	
	2. Оформление технологической документации на сопровождение технологического процесса в соответствии с ЕСТД.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> Технологические инструкции, ведомости оснастки, материальные ведомости, спецификации технологических документов	2	
<b>Тема 1.2. Литейное производство и его роль в машиностроении.</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 01. ОК 02. ПК 2.4. ПК 3.2.
	Технологический процесс получения отливок. Получение отливок в разовые формы. Ручная и машинная формовка. Дефекты в отливках и методы их исправления. Специальные виды литья: классификация, сущность, преимущества, область применения. Применяемое оборудование. Оформление технологической документации	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	3. Оформление технологической документации	2	
<b>Тема 1.3.Обработка</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	ОК 01. ОК 02. ПК 2.4. ПК 3.2.
	Сущность процесса обработки давлением. Виды обработки давлением.	2	

давлением		Нагрев металла и нагревательные устройства.			
		Прокатное производство. Сущность и виды прокатки. Волочение металла, его сущность и назначение.	2		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>				
	4.	Нагрев металла	2		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>				
	Оформление технологической документации		2		
Тема 1.4. Прессование металла и способы прессования.	<b>Содержание</b>		<b>4</b>	ОК 01. ОК 02. ПК 2.4. ПК 3.2.	
		Свободная ковка, ее основные операции. Оборудование свободной ковки. Горячая объемная штамповка. Операции и оборудование для горячей штамповки. Холодная штамповка. Операции, оборудование и инструмент для холодной штамповки	2		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>				
	5.	Инструмент для холодной штамповки. Оформление технологической документации	2		
<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>					
Тема 1.5. Термическая обработка, сущность и назначение.	<b>Содержание</b>		<b>4</b>	ОК 01. ОК 02. ПК 2.4. ПК 3.2.	
		Классификация видов термической обработки.			
		Отжиг стали, его сущность и назначение. Виды отжига. Свойства стали после отжига закаленной стали. Улучшение стали. Термическая обработка чугунов	2		
		Химико-термическая обработка металлов и сплавов, ее сущность, назначение и виды. Нормализация, ее сущность и назначение. Закалка стали, ее сущность и назначение. Температура закалки стали. Охлаждающие среды. Закаливаемость и прокаливаемость. Способы закалки. Поверхностная закалка. Дефекты закалки.	2		
<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>					
<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>					
Тема 1.6. Обработка металлов резанием	<b>Содержание</b>		<b>10</b>	ОК 01. ОК 02. ПК 2.4. ПК 3.2.	
		Принципы взаимозаменяемости. Понятие о допусках и посадках. Понятие о шероховатости поверхности	2		
		Процесс резания металла. Понятие о режимах резания. Методы обработки резанием	2		
		Классификация металлорежущих станков и их характеристика. Электрические методы обработки металлов	2		
<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>					

	6.	По сборочному чертежу произвести выбор посадок. Обозначать посадки на чертежах рабочих, сборочных, эскизах.	2	
	7.	Простановка обозначений шероховатости на чертежах и допусков формы.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>			
<b>Тема 1.7. Процессы формирования разъемных и неразъемных соединений металлов и неметаллов</b>	<b>Содержание</b>		<b>4</b>	ОК 01. ОК 02. ПК 2.4. ПК 3.2.
		Классификация соединений, выполняемых при сборке машин и механизмов. Методы осуществления разъемных соединений. Требования, предъявляемые к разъемным соединениям	2	
		Методы осуществления неразъемных соединений. Требования, предъявляемые к неразъемным соединениям	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>			
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>			
<b>Тема 1.8. Процессы сборки</b>	<b>Содержание</b>		<b>6</b>	ОК 01. ОК 02. ПК 2.4. ПК 3.2.
		Значение и объем сборочных работ в технологическом процессе. Изделие и его элементы. Исходные данные для разработки технологических процессов сборки	2	
		Организационные формы сборки. Технологическая классификация методов сборки и ее выбор. Технологический контроль и испытание сборочных единиц и машин	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>			
	8.	Выполнение сборки под сварку	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>			
<b>Тема 1.9. Получение заготовок</b>	<b>Содержание</b>		<b>6</b>	ОК 01. ОК 02. ПК 2.4. ПК 3.2.
		Виды заготовок и способы их получения. Получение заготовок литьем. Получение заготовок обработкой давлением	2	
		Кованые и штампованные заготовки. Сварные заготовки. Заготовки из неметаллических материалов. Основные способы получения заготовок из пластмасс, древесины и других материалов. Основные требования, предъявляемые к заготовкам	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>			
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>			
	1.	Оформление технологической документации	2	
<b>Экзамен</b>			<b>6</b>	
<b>Всего:</b>			<b>60/16</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

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

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Сысоев, С. К. Технология машиностроения. Проектирование технологических процессов / С. К. Сысоев, А. С. Сысоев, В. А. Левко. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 352 с.— ISBN 978-5-507-47423-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/370232>.

2. Технологические процессы в машиностроении : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Черепяхин, В. В. Клепиков, В. А. Кузнецов, В. Ф. Солдатов. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 218 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05994-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537887>.

3. Черепяхин, А. А. Технологические процессы в машиностроении : учебное пособие / А. А. Черепяхин, В. А. Кузнецов. — 3-е изд., стер.— Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-4303. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/208985>.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Забирова, Г. Р. Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие / Г. Р. Забирова. — Ульяновск : УлГУ, 2021. — 176 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/314600>.

2. Завистовский, С. Э. Металлорежущие станки : учебное пособие / С. Э. Завистовский. — Минск : РИПО, 2015. — 440 с. — ISBN 978-985- 503-490-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/131817>.

3. Самойлова, Л. Н. Технологические процессы в машиностроении. Лабораторный практикум / Л. Н. Самойлова, Г. Ю. Юрьева, А. В. Гирн. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 156 с. — ISBN 978-5-507-45528-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/271319>.

4. Разработка технологических процессов изготовления деталей машин : методические указания / составитель И. И. Извеков. — Воронеж : ВГТУ, 2023. — 57 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/383357>.

5. <https://urait.ru/> - Образовательная платформа «Юрайт».

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знает:</p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</p> <p>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>приемы структурирования информации</p> <p>формат оформления результатов поиска информации</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и</p> <p>программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства;</p> <p>методику прочностных расчетов сварных конструкций общего назначения;</p> <p>состав ЕСТД;</p> <p>методику расчета и проектирования единичных и унифицированных технологических процессов</p> <p>способы устранения дефектов сварных соединений</p> <p>методы неразрушающего контроля сварных соединений</p> <p>методы контроля с разрушением сварных соединений и конструкций</p> <p>оборудование для контроля качества сварных соединений</p>	<p>Демонстрирует знание: принципов построения производственных процессов изготовления изделий машиностроения; характеристик технологических методов изготовления заготовок и деталей машин при разработке технологических процессов</p> <p><u>Устный опрос:</u></p> <p>«5» - ответ полный, правильный, понимание материала глубокое;</p> <p>«4» - материал усвоен хорошо, но изложение недостаточно систематизировано, отдельные умения недостаточно устойчивы, в терминологии, выводах и обобщениях имеются отдельные неточности;</p> <p>«3» - ответ обнаруживает понимание основных положений темы, однако, наблюдается неполнота знаний; умения сформированы недостаточно, выводы и обобщения слабо аргументированы, в них допущены ошибки;</p> <p>«2» - речь непонятная, скудная; ни один из вопросов не объяснен, навыки обобщения материала и аргументации отсутствуют.</p> <p>Оценка за тестовые задания</p>	<p>Устный опрос, тестирование, оценка выполнения практических работ; дифференцированный зачет</p>

	<p>определяется после сравнения с эталоном:  30-25 правильных ответов  - оценка 5 (отлично)  24-20 правильных ответов  - оценка 4 (хорошо)  19-15 правильных ответов  - оценка 3 (удовлетворительно)  14 и менее правильных ответа - оценка 2 (неудовлетворительно)</p>	
<p>Умеет:  распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части  определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы  выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы  владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах  оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)  определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации  выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска  оценивать практическую значимость результатов поиска  применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач  использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности  использовать различные цифровые средства для решения</p>	<p>Правильность выбора наиболее рациональных способов получения заготовок и изделий, исходя из данных эксплуатационных характеристик;  Правильность выбора метода получения заготовок деталей машиностроения низкой сложности;  Правильность выбора способа получения заготовок деталей машиностроения низкой сложности;  Правильность выбора конструкции заготовок деталей машиностроения низкой сложности;  Правильность выбора рационального способа литья заготовки проектируемой детали.  Практические занятия:  - оценка «отлично»  выставляется обучающемуся за работу, выполненную самостоятельно безошибочно, в полном объеме с учетом рациональности выбранных решений;  - оценка «хорошо»  выставляется обучающемуся за работу,</p>	<p>оценка выполнения практических работ; дифференцированный зачет</p>

<p>профессиональных задач; составлять схемы основных сварных соединений; пользоваться справочной литературой для производства сварных изделий с заданными свойствами; выбирать метод контроля металлов и сварных соединений, руководствуясь условиями работы сварной конструкции, ее габаритами и типами сварных соединений</p>	<p>выполненную в полном объеме с недочетами, исправленными самостоятельно по наводящим вопросам преподавателя. - оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную с недочетами, исправленными с помощью преподавателя; - оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся за работу, выполненную в не полном объеме (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы).</p>	
---	---	--

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ОП.11 Цифровые технологии в профессиональной деятельности»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>3</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>4</b>
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы .....</i>	<i>4</i>
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины .....</i>	<i>4</i>
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>7</b>
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины .....</i>	<i>7</i>
2.2. <i>Содержание дисциплины .....</i>	<i>8</i>
2.3. <i>Курсовой проект (работа) .....</i>	<i>11</i>
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>12</b>
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение .....</i>	<i>12</i>
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение .....</i>	<i>12</i>
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>14</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

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

Цель дисциплины «Цифровые технологии в профессиональной деятельности»: формирование представлений о цифровых технологиях, применяемых на современном металлургическом предприятии; формирование у обучающихся знаний о методах поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, в том числе с использованием современных цифровых технологий и программного обеспечения.

Дисциплина «Цифровые технологии в профессиональной деятельности» включена в вариативную часть образовательной программы, формируемую по запросу отрасли и (или) работодателя.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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

ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ПК 4.1	Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ	оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев разрабатывать текущую и перспективную планирующую документацию производственных работ на сварочном участке	действующие нормативные правовые акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации (предприятия), показатели их эффективного использования механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях основы организации работы коллектива исполнителей основы планирования,

			<p>финансирования и кредитования организации          принципы координации производственной деятельности          формы организации монтажно-сварочных работ          методы планирования и организации производственных работ</p>
ПК 4.2.	<p>Производить технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат</p>	<p>рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации)          разрабатывать бизнес-план          определять трудоемкость сварочных работ          рассчитывать нормы времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газоплазменных работ          производить технологические расчеты, расчеты трудовых и материальных затрат</p>	<p>методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации          методику разработки бизнес-плана          основные нормативные правовые акты, регламентирующие проведение сварочно-монтажных работ          тарифную систему нормирования труда          методику расчета времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газоплазменных работ, нормативы затрат труда на сварочном участке          нормативы технологических расчетов, трудовых и материальных затрат</p>

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ****2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

<b>Наименование составных частей дисциплины</b>	<b>Объем в часах</b>	<b>В т.ч. в форме практ. подготовки</b>
Учебные занятия <sup>17</sup>	34	34
<i>Курсовая работа (проект)</i>	0	0
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачета</i>	2	2
<b>Всего</b>	<b>36</b>	<b>36</b>

## 2.2. Содержание дисциплины «Цифровые технологии в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. /в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>РАЗДЕЛ 1. ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА РОССИЙСКОЙ ИНФОРМАЦИИ</b>		<b>6/6</b>	<b>ОК 01, ОК 02, ПК 4.1, ПК 4.2</b>
<b>Тема 1.1.</b> Государственная программа «Цифровая экономика Российской Федерации»	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ПК 4.1, ПК 4.2
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятие 1.</b> Изучение направлений развития и разделов государственной программы. Знакомство с разделом программы «Цифровые технологии» . Изучение законодательства в области цифровых технологий	2	
<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-		
<b>Тема 1.2.</b> Цифровые технологии в промышленности	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ПК 4.1, ПК 4.2
	<b>Практическое занятие 2.</b> Краткий экскурс в историю развития цифровых технологий. Особенности цифрового образования. Стратегия развития цифровой образовательной среды в Российской Федерации.	2	
	<b>Практическое занятие 3.</b> Цифровые технологии на предприятиях города	2	

	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>РАЗДЕЛ 2. НАПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ЦИФРОВИЗАЦИИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ</b>		<b>26/26</b>	<b>ОК 01, ОК 02, ПК 4.1, ПК 4.2</b>
<b>Тема 2.1. Большие данные (Big Data).</b>	<b>Содержание</b>		ОК 01, ОК 02, ПК 4.1, ПК 4.2
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие 4.</b> Понятие «Большие данные», их структура, области применения. Основные характеристики больших данных. Возможности и перспективы применения в промышленности	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 2.2. Нейротехнологии и искусственный интеллект</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 01, ОК 02, ПК 4.1, ПК 4.2
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятия 5.</b> Основные понятия в нейротехнологиях и искусственном интеллекте. История развития, особенности. Области применения. Перспективы развития искусственного интеллекта. Возможность использования в промышленности	2	
	<b>Практическое занятия 6.</b> Возможности применения нейротехнологий в профессиональной деятельности	2	
	<b>Практическое занятия 7.</b> Разработка проекта «Искусственный интеллект в профессиональной деятельности»	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 2.3. Квантовые технологии</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ПК 4.1, ПК 4.2
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятие 8.</b> Понятие «Квантовые технологии», их структура, области применения. Практическая реализация кванта. Возможности и перспективы применения в промышленности	2	

	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 2.4. Компоненты робототехники и сенсорики</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 01, ОК 02, ПК 4.1, ПК 4.2
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятия 9.</b> Основные понятия в робототехнике и сенсорике. Компоненты робототехники. История развития, особенности. Области применения. Виды робототехники. Использование в промышленности, перспективы развития	2	
	<b>Практическое занятия 10.</b> Основные компоненты робототехники	2	
	<b>Практическое занятия 11.</b> Промышленная робототехника	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 2.5. Технологии беспроводной связи</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ПК 4.1, ПК 4.2
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятие 12.</b> Основные понятия в беспроводной связи, области применения. Структура и виды беспроводной связи. Возможности и перспективы применения в промышленности	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 2.6. Технологии виртуальной и дополненной реальности</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ОК 01, ОК 02, ПК 4.1, ПК 4.2
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятия 13.</b> Основные понятия и концепции в технологии виртуальной и дополненной реальности. Основные направления. История развития, особенности. Области применения. Использование в промышленности, перспективы развития	2	
	<b>Практическое занятия 14.</b> Возможности использования виртуальной реальности	2	
	<b>Практическое занятия 15.</b> Виртуальная реальность при аттестации сварщиков	2	

	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 2.7. Промышленный интернет вещей</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ПК 4.1, ПК 4.2
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятие 16.</b> Совокупность сетей, к которым подключены участники промышленных процессов: производственные мощности, люди, машины, облака с данными. Специальные датчики и ПО для сбора и обмена данными, позволяющие системам вести контроль и управление в автоматическом режиме.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 2.8. Системы распределенного реестра (блокчейн)</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01, ОК 02, ПК 4.1, ПК 4.2
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятия 17.</b> Основные понятия и концепции в технологии виртуальной и дополненной реальности. Основные направления. История развития, особенности. Области применения. Использование в промышленности, перспективы развития	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
	<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>2</b>	
	<b>Всего:</b>	<b>36/36</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

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

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Дорн, Г. А. Основы цифровых технологий реализации продукции АПК : учебное пособие / Г. А. Дорн, О. В. Кирилова. — Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2019. — 152 с. // ЭБС Лань : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/135480>.
2. Михеева, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие для студентов СПО. - М.: Издательский центр "Академия", 2016г.
3. Михеева, Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебное пособие для студентов СПО. - М.: Издательский центр "Академия", 2015г.
4. Михеева, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для студентов СПО. - М.: Издательский центр "Академия", 2017г.
5. Михеева, Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебное пособие для студентов СПО. - М.: Издательский центр "Академия", 2017г.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

22. <http://window.edu.ru/> - Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»;
23. <http://school-collection.edu.ru/> - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов;
24. <http://fcior.edu.ru/> - Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов;
25. <http://lib.mtuci.ru/libdocs/> - Электронный Каталог библиотеки МТУСИ;
26. <https://www.rsl.ru/> - Российская государственная библиотека (РГБ);
27. <http://nlr.ru/> - Российская национальная библиотека (РНБ);
28. <http://www.gpntb.ru/> - Государственная публичная научно-техническая библиотека (ГПНТБ);
29. <https://book.ru> Электронно-библиотечной системе BOOK.ru
30. <https://www.iprbookshop.ru/> - электронная библиотечная система IPRBooks;
31. <https://profspo.ru/> - комплексный электронный образовательный ресурс ПРОФОБРАЗОВАНИЕ;
32. <https://catalog.prosv.ru/category/14> и <https://media.prosv.ru/> - Свободный доступ к методической литературе и информационным материалам для подготовки к дистанционным урокам;
33. <https://urait.ru/> - Образовательная платформа «Юрайт».

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знает:</p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>приемы структурирования информации</p> <p>формат оформления результатов поиска информации</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и</p> <p>программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p> <p>действующие нормативные правовые актов, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность</p> <p>материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации (предприятия), показатели их эффективного использования</p> <p>механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях</p> <p>основы организации работы коллектива исполнителей</p> <p>основы планирования, финансирования и кредитования организации</p> <p>принципы координации производственной деятельности</p> <p>формы организации монтажно-сварочных работ</p> <p>методы планирования и организации</p>	<p>Демонстрирует знание:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современных цифровых технологий, применяемых на производстве;</li> <li>- перспектив развития предприятия в области цифровых технологий;</li> <li>- правил выполнения технологических расчетов на основе нормативов с учетом цифровых технологий, применяемых на предприятии</li> </ul>	<p>Диагностика (тестирование)</p> <p>Устный опрос</p> <p>Оценка выполнения практического задания.</p> <p>Промежуточная аттестация</p>

<p>производственных работ методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации методику разработки бизнес-плана основные нормативные правовые акты, регламентирующие проведение сварочно-монтажных работ тарифную систему нормирования труда методику расчета времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газоплазменных работ, нормативы затрат труда на сварочном участке нормативы технологических расчетов, трудовых и материальных затрат</p>		
<p>Умеет: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>Демонстрирует умения верно ориентироваться в современных цифровых технологиях, применяемых на производстве; планировать производственные работы с учетом развития предприятия в области цифровых технологий; выполнять технологические расчеты на основе нормативов с учетом цифровых технологий, применяемых на предприятии</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практического задания. Промежуточная аттестация</p>

<p>оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев разрабатывать текущую и перспективную планирующую документацию производственных работ на сварочном участке рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации) разрабатывать бизнес-план определять трудоемкость сварочных работ рассчитывать нормы времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газоплазменных работ производить технологические расчеты, расчеты трудовых и материальных затрат</p>		
---	--	--

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ОП.12 Основы слесарных работ»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>3</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>4</b>
<i>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы .....</i>	<i>4</i>
<i>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....</i>	<i>4</i>
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>7</b>
<i>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....</i>	<i>7</i>
<i>2.2. Содержание дисциплины .....</i>	<i>8</i>
<i>2.3. Курсовой проект (работа) .....</i>	<i>11</i>
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>12</b>
<i>3.1. Материально-техническое обеспечение .....</i>	<i>12</i>
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение.....</i>	<i>12</i>
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>14</b>

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ  
«ОСНОВЫ СЛЕСАРНЫХ РАБОТ»**  
(наименование дисциплины)

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

Цель дисциплины «Основы слесарных работ»: формирование умений, обеспечивающих подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей.

Дисциплина «Основы слесарных работ» включена в вариативную часть образовательной программы, формируемую по запросу отрасли и (или) работодателя.

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-II).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<b>Код компетенции</b>	<b>Наименование компетенции</b>	<b>Уметь</b>	<b>Знать</b>
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ПК 5.1.	Выполнять типовые слесарные операции, применяемые при подготовке	Использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистки	Правила подготовки кромок изделий под сварку

	металла к сварке	сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки	
--	------------------	---	--

### 1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, <b>навыки</b> (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия <sup>18</sup>	70	70
Курсовая работа (проект)	0	0
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	2
<b>Всего</b>	<b>72</b>	<b>72</b>

<sup>18</sup> Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Тема 1.1</b> <b>Особенности выполнения слесарных работ.</b>	<b>Содержание</b>	<b>34/34</b>	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятие №1</b> Организация рабочего места Организация безопасности слесарных операций	2	ОК 01 ПК. 5.1
	<b>Практическое занятие №2</b> Разметка: инструмент, приспособления, применяемые при выполнении операции. Способы выполнения операции. Дефекты при выполнении операции, способы их предупреждения и устранения.	4	ОК 01 ПК. 5.1
	<b>Практическое занятие №3</b> Рубка: оборудование, инструмент, приспособления, применяемые при выполнении операции. Способы выполнения операции. Дефекты при выполнении операции, способы их предупреждения и устранения.	4	ОК 01 ПК. 5.1
	<b>Практическое занятие №4</b> Правка: оборудование, инструмент, приспособления, применяемые при выполнении операции. Способы выполнения операции. Дефекты при выполнении операции, способы их предупреждения и устранения.	4	ОК 01 ПК. 5.1
<b>Практическое занятие №5</b> Гибка: оборудование, инструмент, приспособления, применяемые при выполнении операции. Способы выполнения операции.	4		

	Дефекты при выполнении операции, способы их предупреждения и устранения.		
	<b>Практическое занятие №6</b> Резка: оборудование, инструмент, приспособления, применяемые при выполнении операции. Способы выполнения операции. Дефекты при выполнении операции, способы их предупреждения и устранения.	4	
	<b>Практическое занятие №7</b> Опиливание: оборудование, инструмент, приспособления, применяемые при выполнении операции. Способы выполнения операции. Дефекты при выполнении операции, способы их предупреждения и устранения.	4	ОК 01 ПК. 5.1
	<b>Практическое занятие №8</b> Обработка отверстий: оборудование, инструмент, приспособления, применяемые при выполнении операции. Способы выполнения операции. Дефекты при выполнении операции, способы их предупреждения и устранения.	4	ОК 01 ПК. 5.1
	<b>Практическое занятие №9</b> Нарезание резьбы: оборудование, инструмент, приспособления, применяемые при выполнении операции. Способы выполнения операции. Дефекты при выполнении операции, способы их предупреждения и устранения.	4	ОК 01 ПК. 5.1
<b>Тема 1.2. Особенности выполнения сборочных операций</b>	<b>Содержание</b>	<b>36/36</b>	ОК 01 ПК. 5.1
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятие №10</b> Распиливание и припасовка: оборудование, инструмент, приспособления, применяемые при выполнении операции. Способы выполнения операции. Дефекты при выполнении операции, способы их предупреждения и устранения.	4	ОК 01 ПК. 5.1
	<b>Практическое занятие №11</b>		ОК 01 ПК. 5.1

	Шабрение: оборудование, инструмент, приспособления, применяемые при выполнении операции. Способы выполнения операции. Дефекты при выполнении операции, способы их предупреждения и устранения	4	
	<b>Практическое занятие №12</b> Притирка и доводка: оборудование, инструмент, приспособления, применяемые при выполнении операции. Способы выполнения операции. Дефекты при выполнении операции, способы их предупреждения и устранения.	4	ОК 01 ПК. 5.1
	<b>Практическое занятие №13</b> Правила паяния: оборудование, инструмент, приспособления, применяемые при выполнении операции. Способы выполнения операции. Дефекты при выполнении операции, способы их предупреждения и устранения.	4	ОК 01 ПК. 5.1
	<b>Практическое занятие №14</b> Дефекты паяния: оборудование, инструмент, приспособления, применяемые при выполнении операции. Способы выполнения операции. Дефекты при выполнении операции, способы их предупреждения и устранения.	4	ОК 01 ПК. 5.1
	<b>Практическое занятие №15</b> Лужение: оборудование, инструмент, приспособления, применяемые при выполнении операции. Способы выполнения операции. Дефекты при выполнении операции, способы их предупреждения и устранения.	4	ОК 01 ПК. 5.1
	<b>Практическое занятие №16</b> Склеивание: оборудование, инструмент, приспособления, применяемые при выполнении операции. Способы выполнения операции. Дефекты при выполнении операции, способы их предупреждения и устранения.	4	ОК 01 ПК. 5.1

	<b>Практическое занятие №17</b> Клёпка: оборудование, инструмент, приспособления, применяемые при выполнении операции. Способы выполнения операции. Дефекты при выполнении операции, способы их предупреждения и устранения	4	ОК 01 ПК. 5.1
	<b>Практическое занятие №18</b> Работа с технической документацией.	4	ОК 01 ПК. 5.1
	<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>2/2</b>	
	<b>Всего:</b>	<b>72/72</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

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

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Основы слесарных и сборочных работ : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Б. С. Покровский. — 9-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2017. — 208 с.
2. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 334 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11661-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/541966>.
3. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 247 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11960-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542418>.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

3. Покровский Б.С. Общий курс слесарного дела: Рабочая тетрадь. - М.: "Академия", 2017.
4. <https://urait.ru/> - Образовательная платформа «Юрайт».

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знает: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; правила подготовки кромок изделий под сварку</p>	<p>Демонстрация знаний о типовых слесарных операциях, применяемых при подготовке металла к сварке: основные понятия и определения технологических процессов изготовления деталей и изделий; основные виды слесарных работ, технология их поведения, применяемые инструменты и приспособления; основы резания металлов в пределах выполняемой работы; слесарные операции, их назначение, приемы и правила выполнения; технологический процесс слесарной обработки; слесарный инструмент и приспособления, их устройство, назначение и правила применения; технологическая документация на выполняемую работу, ее виды, содержание; технологические процессы и технические условия на сборку и ремонт узлов.</p>	<p>оценка выполнения практических работ; оценка выполнения тестовых заданий; дифференцированный зачет</p>
<p>Умеет: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p>	<p>Демонстрация умений выполнения основных слесарных операций, чтения инструкционно-технологическую документацию, составления технологического процесса по чертежам, использования ручного и механизированного инструмента для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки</p>	<p>оценка выполнения практических работ; оценка выполнения тестовых заданий; дифференцированный зачет</p>

<p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки</p>		
--	--	--

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОП.13 Правовое обеспечение профессиональной деятельности»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>3</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>4</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....	4
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>7</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....	7
2.2. Содержание дисциплины.....	8
2.3. Курсовой проект (работа) .....	11
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>12</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	12
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	12
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>14</b>

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ  
«ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**  
(наименование дисциплины)

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

Цель дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»: формирование умений, обеспечивающих подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей.

Дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» включена в вариативную часть образовательной программы, формируемую по запросу отрасли и (или) работодателя.

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<b>Код компетенции</b>	<b>Наименование компетенции</b>	<b>Уметь</b>	<b>Знать</b>
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта

		достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности
ПК 4.3.	Разрабатывать предложения по повышению эффективности производства	анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения	основные положения Конституции Российской Федерации, действующие нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности
ПК 4.5.	Обеспечивать безопасные условия труда и профилактику травматизма на сборочно-сварочном участке	защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством Российской Федерации	классификацию, основные виды и правила составления нормативных правовых актов права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности

#### 1.4.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия <sup>19</sup>	34	18
<i>Курсовая работа (проект)</i>	0	0
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	0
<b>Всего</b>	<b>36</b>	<b>18</b>

<sup>19</sup> Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>РАЗДЕЛ 1. ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ</b>		<b>10/6</b>	
<p><b>Тема 1.1.</b> Правовое регулирование производственных отношений. Понятие и формы собственности в РФ</p>	<p><b>Содержание</b> Предпринимательские и некоммерческие отношения, отношения, возникающие в процессе государственного регулирования предпринимательства. Система источников права регулирующих предпринимательскую деятельность в РФ. Субъекты предпринимательской деятельности и их признаки. Собственность в юридическом смысле. Частная собственность. Понятие и формы собственности в РФ. Право собственности граждан. Право собственности юридического лица. Государственная собственность. Муниципальная собственность. Право хозяйственного ведения. Право оперативного управления.</p> <p><b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b></p>	1	ОК 3-4, ПК 4.3, 4.5
<p><b>Тема 1.2.</b> Организационно-правовые формы юридических лиц, их правовой статус</p>	<p><b>Содержание</b> Понятие юридического лица. Классификация и правоспособность юридических лиц. Учредительные документы юридических лиц. Государственная регистрация и лицензирование предприятия. Органы юридических лиц. Наименование и местонахождение юридических лиц. Представительства и филиалы. Реорганизация и ликвидация предприятия. Несостоятельность (банкротство) предприятия. Основные положения об отдельных видах организаций (предприятий): полное товарищество, товарищество на вере, общество с ограниченной ответственностью, акционерное общество, производственные кооперативы, государственные и муниципальные унитарные</p>	1	ОК 3-4, ПК 4.3, 4.5

	предприятия, некоммерческие организации. Ответственность юридических лиц.		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		ОК 3-4, ПК 4.3, 4.5
<b>Тема 1.3.</b> Индивидуальные предприниматели, их права и обязанности	<b>Содержание</b> Правовой статус индивидуального предпринимателя. Государственная регистрация индивидуального предпринимателя. Утрата статуса индивидуального предпринимателя. Гражданская право и дееспособность.	1	ОК 3-4, ПК 4.3, 4.5
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b> Практическая работа 1 «Гражданское право в области предпринимательства»	1	ОК 3-4, ПК 4.3, 4.5
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 1.4.</b> Правовое регулирование договорных отношений деятельности организации (предприятия). Экономические споры	<b>Содержание</b> Понятие и значение гражданско-правового договора. Форма гражданско-правового договора и его содержание. Виды договоров: основные и предварительные, публичный, договоры в пользу участников и договоры в пользу третьих лиц, возмездные и безвозмездные договоры, свободные и обязательные договоры. Взаимосогласованные договоры и договоры присоединения. Договор купли-продажи. Договор поставки. Транспортные договоры. Договоры на выполнение научно-исследовательских и опытно- конструкторских работ. Договоры на передачу имущества во временное пользование. Договоры о совместной деятельности. Организация договорной работы в организации. Общий порядок заключения договора. Изменение и расторжение договора. Ответственность за неисполнение договора. Экономические споры преддоговорные и договорные. Споры о нарушении прав собственника. Споры, связанные с причинением убытков. Споры с государственными органами. Споры о деловой репутации, товарных знаках. Рассмотрение споров в арбитражном суде.	1	ОК 3-4, ПК 4.3, 4.5
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b> Практическая работа 2 «Общий порядок заключения договора. Изменение и расторжение договора».	2	ОК 3-4, ПК 4.3, 4.5

	<p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>          Практическая работа 3 «Составление иска о нарушении прав собственника, товарных знаках, защите деловой репутации»          Практическая работа 4 «Составление апелляционной и кассационной жалоб»</p>	1 2	ОК 3-4, ПК 4.3, 4.5
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>РАЗДЕЛ 2. ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ТРУДОВЫХ ОТНОШЕНИЙ</b>		<b>16/8</b>	
<p><b>Тема 2.1.</b> Трудовое право как отрасль права</p>	<p><b>Содержание</b>          Трудовое право в системе российского законодательства. Система трудового права. Источники трудового права: Конституция РФ, Международные договоры и конвенции, Трудовой кодекс Российской Федерации. Указы Президента. Постановления Правительства РФ. Постановления, инструкции и разъяснения службы по труду и занятости РФ и т.д. Трудовые правоотношения и трудовая правоспособность.</p>	1	ОК 3-4, ПК 4.3, 4.5
	<p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>          Практическая работа 5 «Знакомство с Трудовым кодексом РФ»</p>	1	ОК 3-4, ПК 4.3, 4.5
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<p><b>Тема 2.2.</b> Правовое регулирование занятости и трудоустройства</p>	<p><b>Содержание</b>          Закон РФ «О занятости населения в РФ» - сущность и применение. Понятие и виды занятости. Федеральная служба по труду и занятости – как федеральный орган исполнительной власти, ее функции. Порядок и условия признания гражданина безработным. Правовой статус безработного. Пособие по безработице – назначение, выплаты. Повышение квалификации и переподготовка безработных граждан.</p>	1	ОК 3-4, ПК 4.3, 4.5
<p><b>Тема 2.3.</b> Трудовой договор</p>	<p><b>Содержание</b>          Трудовой договор и порядок его заключения. Права и обязанности работника и работодателя в соответствии с ТК РФ. Испытательный срок, сроки, порядок применения. Оформление на работу, основные документы, необходимые при устройстве на работу. Личное дело.</p>	1	ОК 3-4, ПК 4.3, 4.5

	Переводы на другую работу. Условия и порядок перевода. Отказ от перевода. Перемещение. Прекращение трудового договора, его особенности. Особенности расторжения трудового договора с некоторыми категориями граждан.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b> Практическая работа 6 «Виды трудового договора, порядок заключения»	2	ОК 3-4, ПК 4.3, 4.5
<b>Тема 2.4.</b> Рабочее время и время отдыха	<b>Содержание</b> Особенности регулирования рабочего времени и отдыха, в зависимости от возраста, условий труда, статуса и положения работников организации. Сверхурочное время и сверхурочная работа, привлечение работников к сверхурочным работам. Порядок оплаты сверхурочных работ. Совместительство внутреннее и внешнее. Режим рабочего времени и его виды. Ненормированный рабочий день. Учет рабочего времени. Понятие и виды времени отдыха в соответствии с ТК РФ. Дополнительное время отдыха. Работа в нерабочие праздничные дни, выходные. Отпуска, их виды. Порядок предоставления отпусков. Дополнительные и социальные отпуска.	1	ОК 3-4, ПК 4.3, 4.5
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b> Практическая работа 7 «Составление искового заявления по вопросу нарушения трудовых прав»	2	ОК 3-4, ПК 4.3, 4.5
<b>Тема 2.5.</b> Заработная плата	<b>Содержание</b> Заработная плата. Ее социально-экономическое содержание. Минимальный размер оплаты труда. Система оплаты труда: прямая сдельная. Сдельно-прогрессивная, аккордно-сдельная, косвенно-сдельная, сдельно-премиальная. Порядок и условия выплаты заработной платы. Удержания из заработной платы. Максимальный размер удержаний. Оплата труда при отклонении от нормальных условий труда.	1	ОК 3-4, ПК 4.3, 4.5

<b>Тема 2.6.</b> Дисциплина труда	<b>Содержание</b> Дисциплина труда и правила внутреннего распорядка. Методы обеспечения трудовой дисциплины: поощрение, принуждение. Дисциплинарная ответственность и дисциплинарный поступок, понятие, виды. Виды дисциплинарных взысканий в соответствии с ТР РФ. Порядок привлечения работника к дисциплинарной ответственности порядок обжалования и снятия дисциплинарного взыскания.	1	ОК 3-4, ПК 4.3, 4.5
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b> Практическая работа 8 «Порядок обжалования дисциплинарного взыскания»	1	ОК 3-4, ПК 4.3, 4.5
<b>Тема 2.7.</b> Материальная ответственность	<b>Содержание</b> Материальная ответственность сторон (работодателя и работника). Условия наступления материальной ответственности. Понятие Ущерба. Виды материальной ответственности. Ограниченная материальная ответственность. Полная материальная ответственность. Порядок возмещения причиненного ущерба Возмещение затрат, связанных с обучением работника. Возмещение ущерба, причиненного разглашением коммерческой тайной.	1	ОК 3-4, ПК 4.3, 4.5
<b>Тема 2.8.</b> Трудовые споры	<b>Содержание</b> Порядок рассмотрения индивидуального трудового спора в КТС. Порядок рассмотрения индивидуального трудового спора в суде. Коллективный трудовой спор и порядок разрешения коллективного трудового спора в примирительной комиссии, с участием посредника, в трудовом арбитраже. Забастовка как способ разрешения трудового спора. Право на забастовку. Проведение забастовки. Незаконная забастовка.	1	ОК 3-4, ПК 4.3, 4.5
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b> Практическое занятие 9 «Составление заявления в КТС, рассмотрение трудового спора »	2	ОК 3-4, ПК 4.3, 4.5
<b>РАЗДЕЛ 3. ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ОТНОШЕНИЙ В ОБЛАСТИ СОЦИАЛЬНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ГРАЖДАН</b>		<b>5/3</b>	

<b>Тема 3.1.</b> Социальное обеспечение граждан	<b>Содержание</b> Гарантируемое социальное обеспечение в РФ по возрасту, в случае болезни, инвалидности потери кормильца и т.д. Экономическая, политическая и демографическая функции социального обеспечения. Субъектов социальной помощи. Денежные выплаты, субсидии и медико-социальная помощь, как виды социальной поддержки граждан РФ.	1	ОК 3-4, ПК 4.3, 4.5
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b> Практическое занятие 10 «Порядок оказания социальной помощи по категориям граждан».	1	ОК 3-4, ПК 4.3, 4.5
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 3.2.</b> Понятие и виды пенсий	<b>Содержание</b> Пенсия по государственному пенсионному обеспечению. Трудовая пенсия. Пенсия за выслугу лет, условия назначения. Пенсия по инвалидности, условия назначения. Пенсии по потери кормильца. Пенсия по старости.	1	ОК 3-4, ПК 4.3, 4.5
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b> Практическое занятие 11 «Изучение ФЗ «О государственном пенсионном обеспечении в РФ».	2	ОК 3-4, ПК 4.3, 4.5
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>РАЗДЕЛ 4. ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ АДМИНИСТРАТИВНО-ПРАВОВЫХ ОТНОШЕНИЙ</b>		<b>3/1</b>	
<b>Тема 4.1.</b> Понятие административного права, его субъекты	<b>Содержание</b> Административное право в системе российского законодательства. Система административного права. Источники административного права. Субъекты административного права.	1	ОК 3-4, ПК 4.3, 4.5
<b>Тема 4.2.</b> Административные нарушения и виды ответственности.	<b>Содержание</b> Административное правонарушение и его субъекты и объекты. Административная ответственность в соответствии с Кодексом РФ об административных правонарушениях и ее виды. Назначение административного наказания.	1	ОК 3-4, ПК 4.3, 4.5

	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	1	
	Практическое занятие 12 «Решение практических ситуаций»		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
	<b>Промежуточная аттестация</b>	2	
	<b>Всего:</b>	<b>36/18</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Экономики организации, менеджмента, правового обеспечения профессиональной деятельности», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

6. Афанасьев, И. В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. В. Афанасьев, И. В. Афанасьева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 184 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16134-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/541595>.

7. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. П. Анисимов, А. Я. Рыженков, А. Ю. Осетрова, О. В. Попова ; под редакцией А. Я. Рыженкова. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 344 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16129-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539582>.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

5. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.В. Румынина. — 10-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2014. — 224 с.

6. Конституция Российской Федерации.
7. Арбитражный процессуальный кодекс Российской Федерации.
8. Гражданский кодекс РФ.
9. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях.
10. Трудовой кодекс РФ.
11. <https://urait.ru/> - Образовательная платформа «Юрайт».

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знает:</p> <p>содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>современная научная и профессиональная терминология</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности</p> <p>правила разработки презентации</p> <p>основные этапы разработки и реализации проекта</p> <p>психологические основы деятельности коллектива</p> <p>психологические особенности личности</p>	<p>Демонстрирует знание понятийного аппарата, основных нормативных правовых актов, в том числе в сфере трудовых отношений:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- о роли права в жизни современного общества;</li> <li>- о юридической силе различных источников права и механизме их действия;</li> <li>- о правовом положении субъектов правоотношений в сфере гражданско-правовой деятельности;</li> <li>- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>- основные законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие взаимоотношения физических и юридических лиц в процессе хозяйственной деятельности.</li> </ul>	<p>оценка выполнения практических работ;</p> <p>оценка выполнения тестовых заданий;</p> <p>дифференцированный зачет</p>
<p>Умеет:</p> <p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках</p>	<p>Демонстрирует применение полученных знаний при работе с конкретными нормативными правовыми актами;</p> <p>Демонстрирует умения анализировать различные профессиональные и жизненные ситуации с точки зрения их соответствия нормам права, распознавать случаи нарушения правовых норм и наступления юридической ответственности;</p> <p>Демонстрирует умения защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством.</p>	<p>оценка выполнения практических работ;</p> <p>оценка выполнения тестовых заданий;</p> <p>дифференцированный зачет</p>

<p>профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>		
---	--	--

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ОП.14 Основы металлургического производства»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>3</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>4</b>
<i>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы .....</i>	<i>4</i>
<i>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....</i>	<i>4</i>
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>7</b>
<i>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....</i>	<i>7</i>
<i>2.2. Содержание дисциплины .....</i>	<i>8</i>
<i>2.3. Курсовой проект (работа) .....</i>	<i>11</i>
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>12</b>
<i>3.1. Материально-техническое обеспечение .....</i>	<i>12</i>
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение.....</i>	<i>12</i>
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>14</b>

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ  
«ОСНОВЫ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА»**  
(наименование дисциплины)

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

Цель дисциплины «Основы металлургического производства»: формирование умений, обеспечивающих подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей.

Дисциплина «Основы металлургического производства» включена в вариативную часть образовательной программы, формируемую по запросу отрасли и (или) работодателя.

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<b>Код компетенции</b>	<b>Наименование компетенции</b>	<b>Уметь</b>	<b>Знать</b>
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие,	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология

	<p>предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</p>	<p>возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта</p>
ОК 04.	<p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности</p>

ПК 4.3.	Разрабатывать предложения по повышению эффективности производства	анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения применять методику принятия эффективного решения организовывать работу и обеспечивать условия для профессионального и личностного совершенствования исполнителей	основные положения Конституции Российской Федерации, действующие нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности особенности менеджмента в области профессиональной деятельности производственную и организационную структуру организации организацию производственного и технологического процессов основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения условия эффективного общения методы обеспечения экономичности и безопасности процессов сварки и обработки материалов
---------	---	--	--

### 1.5.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, <b>навыки</b> (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ****2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

<b>Наименование составных частей дисциплины</b>	<b>Объем в часах</b>	<b>В т.ч. в форме практ. подготовки</b>
Учебные занятия <sup>20</sup>	34	34
<i>Курсовая работа (проект)</i>	0	0
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	2
<b>Всего</b>	<b>36</b>	<b>36</b>

---

<sup>20</sup> Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>РАЗДЕЛ 1. ОГНЕУПОРНЫЕ МАТЕРИАЛЫ</b>		<b>2/2</b>	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 4.3
Тема 1.2 Производство огнеупоров	<b>Содержание</b>	2	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 4.3
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятие №1</b> Классификация огнеупорных материалов. Область применения. Свойства огнеупорных материалов.		
<b>РАЗДЕЛ 2. АГЛОМЕРАЦИОННОЕ ПРОИЗВОДСТВО</b>		<b>2/2</b>	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 4.3
Тема 2.1 Агломерация и окускование	<b>Содержание</b>	2	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 4.3
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятие №2</b> Окусование железорудного сырья. Цель окусования. Схема агломерационного процесса. Состав оборудования агломерационных машин. Производство окатышей. Составление схемы агломерационного процесса		
<b>РАЗДЕЛ 3. ПРОИЗВОДСТВО ЧУГУНА</b>		<b>2/2</b>	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 4.3
Тема 3.1 Доменный процесс и продукты доменного производства	<b>Содержание</b>	2	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 4.3
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятие №3</b> Технология коксования. Устройство и принцип работы доменной печи Сущность доменного процесса. Распределение и движение шихтовых материалов и газов в доменной печи. Движение шихты в доменной печи. Основные реакции доменного процесса. Продукты доменной плавки.		

	Составление схемы движения шихтовых материалов и газов.		
<b>РАЗДЕЛ 4. ПРОИЗВОДСТВО СТАЛИ</b>		<b>8/8</b>	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 4.3
Тема 4.1 Основы сталеплавильного производства	<b>Содержание</b>		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 4.3
	<b>Практическое занятие № 4</b> Классификация стали (по способу производства, по назначению, по качеству, по химическому составу, по способу раскисления). Основные реакции сталеплавильных процессов. Шихтовые материалы для производства стали. Схемы снабжения сталеплавильных цехов жидким чугуном. Оборудование миксерного отделения. Схемы снабжения сталеплавильных цехов жидким чугуном. Виды миксеров. Схемы миксеров. Их устройство.		
Тема 4.3 Производство стали в кислородном конвертере	<b>Содержание</b>		ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 4.3
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2	
	<b>Практическое занятие № 5</b> Сущность способа, его преимущества. Схема кислородного конвертера. Виды. Основные его элементы. Технология выплавки стали в кислородном конвертере Составление технологической схемы производства стали в кислородном конвертере		
Тема 4.4 Производство стали в электропечах	<b>Содержание</b>	2	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 4.3
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятие № 6</b> Сущность процесса плавки в электропечах. Основные преимущества Устройство электродуговой печи. Шихтовые материалы. Сущность выплавки стали в электродуговой печи. Характеристика периодов плавки.		
Тема 4.5 Способы разливки	<b>Содержание</b>		ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 4.3
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2	

стали	<b>Практическое занятие №7</b> Характеристика способов разлива стали. Непрерывная разливка стали. Типы УНРС. Устройство УНРС Составление технологической схемы разлива стали		
<b>РАЗДЕЛ 5. ПРОИЗВОДСТВО ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ</b>		<b>8/8</b>	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 4.3
Тема 5.1 Способы получения цветных металлов	<b>Содержание</b>		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятие №8</b> Классификация цветных металлов. Способы получения цветных металлов. Основные реакции в производстве цветных металлов. Составление реакций, протекающих при производстве цветных металлов	2	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 4.3
Тема 5.2 Производство меди	<b>Содержание</b>		ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 4.3
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятие №9</b> Медные руды. Подготовка сырья к переработке. Основные способы получения меди. Получение медного концентрата. Обжиг. Конвертирование. Рафинирование.	2	
	<b>Практическое занятие №10</b> Технологический процесс получения меди на Среднеуральском медеплавильном заводе	2	
Тема 5.3 Производство алюминия	<b>Содержание</b>		ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 4.3
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятие №11</b> Алюминий содержащие руды. Подготовка сырья к переработке. Основные способы получения глинозема. Технологическая схема производства глинозема. Электролитическое получение алюминия Составление технологической схемы производства глинозема	2	
<b>РАЗДЕЛ 6. ОСНОВНЫЕ СПОСОБЫ ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛОВ ДАВЛЕНИЕМ</b>		<b>8/8</b>	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 4.3
Тема 6.1 Основные способы	<b>Содержание</b>		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		ОК 01 ОК 03 ОК 04

обработки металлов давлением	<b>Практическое занятие №12</b> Классификация процессов ОМД. Физические основы обработки металлов давлением.	2	ПК 4.3
	<b>Практическое занятие №13</b> Способы прокатки, имеющие определенное отличие по характеру выполнения деформации: продольная, поперечная, поперечно – винтовая. Оптимальные величины, характеризующие деформацию при прокатке.	2	
	<b>Практическое занятие №14</b> Схема рабочей линии стана. Выбор заготовки и способа обработки металлов давлением	2	
	<b>Практическое занятие №15</b> Технологический процесс на Ревдинском заводе по обработке цветных металлов	2	
<b>РАЗДЕЛ 7. ЛИТЕЙНОЕ ПРОИЗВОДСТВО</b>		<b>2/2</b>	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 4.3
Тема 7.1 Основы литейного производства	<b>Содержание</b>		ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 4.3
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2	
	<b>Практическое занятие №16</b> Сущность литья. Литейная форма и ее элементы. Модельный комплект его состав и назначение. Методы литья. Составление схемы изготовления отливок		
<b>РАЗДЕЛ 8. ПОРОШКОВАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ</b>		<b>2/2</b>	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 4.3
Тема 8.1 Получение металлических порошков	<b>Содержание</b>		ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 4.3
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2	
	<b>Практическое занятие №17</b> Основные сведения о процессах производства металлических порошков, композитных материалов, покрытий. Составление таблицы «Виды порошковых материалов»		
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>36/36</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

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

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

4. Бабич, В.К. Основы металлургического производства: учебник/ В.К. Бабич. - Металлургия, 2019 г. - 272 с.
5. Бигеев, В.А., Основы металлургического производства / В.А. Бигеев, К.Н. Вдовин, ВМ. Колокольцев и др. - Металлургия, 2020 - 616 с.
6. Клим, О. Н. Основы металлургического производства : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Н. Клим. - Москва : Издательство Юрайт, 2022. - 168 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-13295-3. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/497428>

##### 3.2.2. Дополнительные источники

12. Материаловедение и технология материалов. В 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / Г. П. Фетисов [и др.] ; под редакцией Г. П. Фетисова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09897-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495057>
13. Основы металлургического производства : учебник для вузов / В. А. Бигеев, В. М. Колокольцев, В. М. Салганик [и др.]. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 616 с. - ISBN 978-5-8114-8178-1. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/173100>.
14. <https://urait.ru/> - Образовательная платформа «Юрайт».

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знает:</p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</p> <p>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> <p>содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>современная научная и профессиональная терминология</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности</p> <p>правила разработки презентации</p> <p>основные этапы разработки и реализации проекта</p> <p>психологические основы деятельности коллектива</p> <p>психологические особенности личности</p> <p>основные положения Конституции Российской Федерации, действующие нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности</p> <p>особенности менеджмента в области профессиональной деятельности</p> <p>производственную и организационную структуру организации</p> <p>организацию производственного и технологического процессов</p> <p>основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения</p> <p>условия эффективного общения</p>	<p>Демонстрация знаний о:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- перспективах развития металлургического производства;</li> <li>- способах получения и рафинирования металлов и сплавов, методов упрочнения и переработки;</li> <li>- принципах построения технологических процессов изготовления изделий из металлов и сплавов</li> <li>- величинах, характеризующих деформацию, и их оптимальное значение при разных способах обработки металлов давлением</li> </ul>	<p>оценка выполнения практических работ;</p> <p>оценка выполнения тестовых заданий;</p> <p>дифференцированный зачет</p>

<p>методы обеспечения экономичности и безопасности процессов сварки и обработки материалов</p>		
<p>Умеет:  распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части  определять этапы решения задачи, составлять план действия,  реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы  выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы  владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах  оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)  определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности  применять современную научную профессиональную терминологию  определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования  выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи  определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования  презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности  определять источники достоверной правовой информации  составлять различные правовые документы  находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать  оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта  организовывать работу коллектива и команды</p>	<p>Демонстрация умений ориентироваться в производственных процессах различных металлургических производств</p>	<p>оценка выполнения практических работ;  оценка выполнения тестовых заданий;  дифференцированный зачет</p>

взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения применять методику принятия эффективного решения организовывать работу и обеспечивать условия для профессионального и личностного совершенствования исполнителей		
--	--	--

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ОП.15 Психология личности и профессиональное самоопределение»**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>3</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>4</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....	4
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>7</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....	7
2.2. Содержание дисциплины.....	8
2.3. Курсовой проект (работа) .....	11
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>12</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	12
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	12
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>14</b>

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ  
«ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ»**  
(наименование дисциплины)

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

Цель дисциплины «Психология личности и профессиональное самоопределение»: формирование умений, обеспечивающих подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей.

Дисциплина «Психология личности и профессиональное самоопределение» включена в вариативную часть образовательной программы, формируемую по запросу отрасли и (или) работодателя.

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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

ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта

		<p>источники финансирования          презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности          определять источники достоверной правовой информации          составлять различные правовые документы          находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать          оценивать жизнеспособность проектной идеи,          составлять план проекта</p>	
ОК 04.	<p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>организовывать работу коллектива и команды          взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива          психологические особенности личности</p>
ОК 05.	<p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке          проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>правила оформления документов          правила построения устных сообщений          особенности социального и культурного контекста</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	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ПК 4.3.	Разрабатывать предложения по повышению эффективности производства	организовывать работу и обеспечивать условия для профессионального и личностного совершенствования исполнителей	принципы делового общения условия эффективного общения

### 1.6.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, <b>навыки</b> (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ****2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

<b>Наименование составных частей дисциплины</b>	<b>Объем в часах</b>	<b>В т.ч. в форме практ. подготовки</b>
Учебные занятия <sup>21</sup>	34	18
<i>Курсовая работа (проект)</i>	0	0
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	0
<b>Всего</b>	<b>36</b>	<b>18</b>

---

<sup>21</sup> Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Тема 1.</b> Психология профессиональной деятельности	<b>Содержание</b>	<b>4/2</b>	ОК 01- 06, ПК 4.3
	Понятие «профессиональная деятельность». Сущность профессионального самоопределения. Структура профессиональной деятельности. Основные задачи профессионального самоопределения	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятие 1.</b> Склонность личности к различным сферам профессиональной деятельности. Определение склонностей личности к различным сферам профессиональной деятельности. Ознакомление с миром профессий и предъявляемых профессией требований.	2	
<b>Тема 2.</b> Личностные регуляторы выбора профессии. Понятие о личности, ее структуре	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 01- 06, ПК 4.3
	Структура личности в отечественной психологии. Структура личности в зарубежной психологии. Понятие Я-концепции, самосознание. Механизмы психологических защит. Психические состояния. Управление собственными психическими состояниями.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 3.</b> Психические процессы и волевая регуляция деятельности	<b>Содержание</b>	<b>4/2</b>	ОК 01- 06, ПК 4.3
	Психические процессы. Виды психических процессов. Понятие воли. Сущность волевой регуляции деятельности	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятие 2.</b> Приемы развития психических процессов.	2	

человека	Использование простейших приемов развития и тренировки психических процессов, а также приемы психической саморегуляции в процессе деятельности и общения.		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 4.</b> Свойства личности: характер, темперамент, направленность, способности	<b>Содержание</b>	<b>6/4</b>	
	Характер. Темперамент. Направленность личности: мотивы, интересы. Направленность личности: склонности, способности	2	ОК 01- 06, ПК 4.3
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятие 3.</b> Диагностика познавательных процессов	2	
	<b>Практическое занятие 4.</b> Диагностика эмоционально-волевой сферы личности	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 5.</b> Самопознание. Самовоспитание личности	<b>Содержание</b>	<b>2/0</b>	
	Самопознание. Условия личностной самореализации		ОК 01- 06, ПК 4.3
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 6.</b> Профессиональное самоопределение на разных стадиях возрастного развития человека	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/4</b>	
	Стадии профессионального самоопределения по Е. А. Климову	1	ОК 01- 06, ПК 4.3
	Стадии профессионального самоопределения по Н. С. Пряжникову	1	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятие 5.</b> Диагностика интересов личности	2	
	<b>Практическое занятие 6.</b> Диагностика профессиональных склонностей	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 7.</b> Профессия, специальность, специализация. Основные классификации профессий	<b>Содержание</b>	<b>8/6</b>	
	Понятия профессиональной пригодности	1	ОК 01- 06, ПК 4.3
	Степени профессиональной пригодности	1	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятие 7.</b> Проведение анкетирования «Оценка профессиональной направленности личности»	1	
	<b>Практическое занятие 8.</b> Проведение анкетирования «Мотивы поступления в техникум»	1	
	<b>Практическое занятие 9.</b> Составление профессиограммы	2	

	<b>Практическое занятие 10. Разработка резюме</b>	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
	<b>Промежуточная аттестация</b>	2	
	<b>Итого:</b>	<b>36/18</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Экономики организации, менеджмента, правового обеспечения профессиональной деятельности», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

8. 1. Усольцева, И. В. Психофизиологические основы деятельности водителя. Базовый цикл [Текст]: учебник водителя транспортных средств всех категорий и подкатегорий / И. В. Усольцева. – Москва: Академия, 2021. – 192 с.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

15. Мандель, Б. Р. Психология личности [Электронный ресурс]: учеб. пособие. - М.:

16. Вузовский учебник; ИНФРА-М, 2014. - 236 с. - Режим доступа <http://znanium.com/catalog/product/444530> - Вход свободный.

17. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]: портал. - Режим доступа: <http://www.ido.edu.ru/psychology/> - Вход свободный.

18. Психология личности и деятельности педагога [Электронный ресурс]: учебное пособие / Духновский С.В. – М: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 300 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/542258>- Вход свободный.

19. Психология личности [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов / Гуре-вич П.С. - М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2021. – 559 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/882337> - Вход свободный.

20. Психология саморазвития личности [Электронный ресурс]: монография / Щукина М.А. - СПб:СПбГУ, 2015. - 348 с.: Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/941690> - Вход свободный.

21. Психология личности: электронное учебное пособие. - Виноградова Г. А., Денисова Е. А., Костакова И. В., Пантелеева В.В. Издательство Тольяттинский государственный университет, 2017. – С. 111.

22. Психология личности и группы: практикум, Издательство, Донской государственный аграрный университет. – 2020. – С.175.

23. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс]: портал. – Режим доступа: <http://www.rsl.ru/> - Вход свободный..

24. Современная практическая психология в обеспечении ресурсов самореализации личности [Электронный ресурс]: Монография / Обухова Ю.В. - Ростов-на-Дону: Южный федеральный университет, 2016. - 305 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/996774> - Вход свободный.

25. Теория и практика развития профессионального самоопределения студентов [Электронный ресурс]: монография / Козловская С.Н., - 2-е изд., перераб. и доп. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2022. - 145 с.: - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/5488> - Вход свободный.

26. Формирование творческого мышления как фактор профессионального становления личности и проблема современного образования [Электронный ресурс]: интернет-журнал "Науковедение", Вып. 2 (21), 2014. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/480153> - Вход свободный.

27. Электронная библиотека [Электронный ресурс]: портал. - Режим доступа: <http://www.auditorium.ru/> - Вход свободный.

28. <https://urait.ru/> - Образовательная платформа «Юрайт».

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знает:</p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</p> <p>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>приемы структурирования информации</p> <p>формат оформления результатов поиска информации</p> <p>современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p> <p>содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>современная научная и профессиональная терминология</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности</p> <p>правила разработки презентации</p> <p>основные этапы разработки и реализации проекта</p> <p>психологические основы деятельности коллектива</p>	<p>Демонстрирует знание</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понятийного аппарата;</li> <li>- простейших приемов развития и тренировки психических процессов;</li> <li>- простейших приемов психической саморегуляции;</li> <li>- свойств личности: характер, темперамент, направленность, способности</li> </ul>	<p>оценка выполнения практических работ;</p> <p>оценка выполнения тестовых заданий;</p> <p>дифференцированный зачет</p>

<p>психологические особенности личности  правила оформления документов  правила построения устных сообщений  особенности социального и культурного контекста</p>		
<p>Умеет:  распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части  определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы  выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы  владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах  оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)  определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации  выделять наиболее значимое в перечне информации,  структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска  оценивать практическую значимость результатов поиска  применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач  использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности  использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач  определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности  применять современную научную</p>	<p>Демонстрирует умения  применять на практике полученные знания в различных условиях профессиональной деятельности и взаимодействия с окружающими;  - использовать простейшие приемы развития и тренировки психических процессов, а также приемы психической саморегуляции в процессе деятельности и общения;  - планировать и составлять временную перспективу своего будущего;  - успешно реализовывать свои возможности и адаптироваться к новой социальной, образовательной и профессиональной среде;  - на основе анализа современного рынка труда, ограничений здоровья и требований профессий осуществлять осознанный, адекватный профессиональный выбор и выбор собственного пути профессионального обучения.</p>	<p>оценка выполнения практических работ;  оценка выполнения тестовых заданий;  дифференцированный зачет</p>

<p>профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта 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</p>		
---	--	--

**Рабочая программа дисциплины**

**«ОП.16 Технология сварочных работ и основное оборудование для производства сварных конструкций из полимерных материалов и пластмасс»**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>3</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>4</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....	4
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>7</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....	7
2.2. Содержание дисциплины.....	8
2.3. Курсовой проект (работа) .....	11
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>12</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	12
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	12
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>14</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ТЕХНОЛОГИЯ СВАРОЧНЫХ РАБОТ И ОСНОВНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА СВАРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ИЗ ПОЛИМЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ПЛАСТМАСС»

(наименование дисциплины)

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

Цель дисциплины «Технология сварочных работ и основное оборудование для производства сварных конструкций из полимерных материалов и пластмасс»: формирование представлений о полимерных материалах для производства сварных конструкций, изучение оборудования и технологии сварки из полимерных материалов и пластмасс.

Дисциплина «Технология сварочных работ и основное оборудование для производства сварных конструкций из полимерных материалов и пластмасс» включена в вариативную часть образовательной программы, формируемую по запросу отрасли и (или) работодателя.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен<sup>22</sup>:

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

<sup>22</sup> Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

		помощью наставника)	задач профессиональной деятельности
ОК 03.	<p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности  применять современную научную профессиональную терминологию  определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования  выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи  определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования  презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности  определять источники достоверной правовой информации  составлять различные правовые документы  находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать  оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации  современная научная и профессиональная терминология  возможные траектории профессионального развития и самообразования  основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности  правила разработки презентации  основные этапы разработки и реализации проекта</p>
ОК 04.	<p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>организовывать работу коллектива и команды  взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива  психологические особенности личности</p>

ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ПК 1.1.	Выбирать методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с учетом условий производства	организовать рабочее место сварщика; выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции, оптимальную технологию соединения или обработки конкретной конструкции или материала и контрольных приспособлений; использовать типовые методики выбора параметров сварочных технологических процессов; устанавливать режимы сварки; читать рабочие чертежи сварных конструкций;	виды сварочных участков; основные технологические приемы сварки и наплавки сталей, чугунов и цветных металлов; типы и виды сварных соединений и сварных швов;

ПК 1.2.	Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций	рассчитывать нормы расхода основных и сварочных материалов для изготовления сварного узла или конструкции	технологический процесс подготовки деталей под сборку и сварку; основы технологии сварки и производства сварных конструкций; технологию изготовления сварных конструкций различного класса; классификацию нагрузок на сварные соединения
ПК 1.3.	Выбирать основные и сварочные материалы, оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами	выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование	правила безопасной эксплуатации механического оборудования предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты классификацию электронных приборов, их устройство и область применения виды сварочного оборудования, устройство и правила эксплуатации источники питания оборудование сварочных постов
ПК 1.4.	Обеспечить необходимые условия хранения и использования основных и сварочных материалов, исправное состояние сварочного оборудования, оснастки и инструмента	правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов; производить расчеты простых электрических цепей; рассчитывать параметры различных электрических цепей и схем; снимать показания и пользоваться электроизмерительными	методы расчета и измерения основных параметров электрических цепей; основные законы электротехники; основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин; основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических

		приборами и приспособлениями	устройств параметры электрических схем и единицы их измерения устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов; основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках; характеристики и параметры электрических и магнитных полей, параметры различных электрических цепей
--	--	------------------------------	--

### 1.7.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, <b>навыки</b> (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия <sup>23</sup>	34	34
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	2
<b>Всего</b>	<b>36</b>	<b>36</b>

<sup>23</sup> Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Типы пластических материалов	Содержание	2/2	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ПК 1.1.- ПК 1.4
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа № 1. Физическое состояние полимеров. Основные способы модификации полимерных материалов. Изделия из полимеров. Определение свариваемости пластических материалов.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2. Заготовительные операции и оборудование при изготовлении сварных конструкций из полимерных материалов и пластмасс	Содержание	4/4	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ПК 1.1.- ПК 1.4
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №2. Заготовительные операции (правка, разметка, резка, обработка кромок, гибка и очистка под сварку): назначение, область применения, технология выполнения. Практическое занятие №3. Инструмент, оборудование и приспособления, применяемые при основных операциях слесарной обработки. Требования безопасности при выполнении заготовительных работ.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3. Оборудование и аппаратура для сварки полимерных материалов и пластмасс	Содержание	4/4	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 07
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №4. Оборудование для сварки полимерных материалов: назначение, классификация, конструкция,		

	устройства и принципы работы. <b>Практическое занятие №5.</b> Изучение технических характеристик оборудования: промышленные фены, паяльники и трубосварочные установки (устройство, принцип работы). <b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	2	ПК 1.1.- ПК 1.4
<b>Тема 4. Сварка полимерных материалов и пластмасс нагретом инструментом и нагретом газом</b>	<b>Содержание</b>	<b>4/4</b>	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ПК 1.1.- ПК 1.4
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятие №6.</b> Сущность и схема процесса сварки пластмасс нагретым инструментом и нагретым газом. <b>Практическое занятие №7.</b> Изучить оборудования сварки нагретым инструментом и нагретом газом. Параметры режимов сварки нагретым инструментом и нагретым газом.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	2	
<b>Тема 5. Сварка полимерных материалов и пластмасс расплавом присадкой и током высокой частоты</b>	<b>Содержание</b>	<b>4/4</b>	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ПК 1.1.- ПК 1.4
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятие №8.</b> Сущность и схема процесса сварки пластмасс расплавом и током высокой частоты <b>Практическое занятие №9.</b> Изучение оборудования для сварки расплавом и током высокой частоты (устройство, технические характеристики)	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	2	
<b>Тема 6. Сварка полимерных материалов и пластмасс ультразвуком и излучением</b>	<b>Содержание</b>	<b>4/4</b>	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ПК 1.1.- ПК 1.4
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятие №10.</b> Сварка инфракрасным излучением. Сварка световым лучом. Лазерная сварка. Ультразвуковая сварка <b>Практическое занятие №11.</b> Изучение оборудования для ультразвуковой сварки пластмасс (устройство, технические характеристики)	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	2	

<b>Тема 7. Сварка полимерных материалов и пластмасс трением и химическим способом</b>	<b>Содержание</b>	<b>4/4</b>	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ПК 1.1.- ПК 1.4
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятие №12.</b> Сущность и схема процесса сварки пластмасс трением и химическим способом.	2	
	<b>Практическое занятие №13.</b> Изучение оборудования для сварки трением и химическим способом (устройство, технические характеристики).	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 8. Экструзионная сварка полимерных материалов и пластмасс</b>	<b>Содержание</b>	<b>4/4</b>	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ПК 1.1.- ПК 1.4
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятие №14.</b> Сущность и схема процесса экструзионной сварки.	2	
	<b>Практическое занятие №15.</b> Изучение оборудования для экструзионной сварки (устройство, технические характеристики)	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 9. Неразрушающие методы контроля сварных швов пластмассовых изделий</b>	<b>Содержание</b>	<b>4/4</b>	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ПК 1.1.- ПК 1.4
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	<b>Практическое занятие № 16.</b> Понятие неразрушающих методов контроля. Контроль внешним осмотром. Контроль качества с использованием технических устройств.	2	
	<b>Практическое занятие № 17.</b> Изучение оборудования для контроля течей и гидравлическим способом.	2	
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>		<b>2/2</b>	
<b>Всего</b>		<b>36/36</b>	

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

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

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

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение**

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

1. Овчинников, В.В. Сварка ручным способом с внешним источником нагрева деталей из полимерных материалов: учебник для студентов учреждения среднего профессионального образования. М: Издательский центр «Академия», 2018. - 272 с.

2. Черепяхин, А.А. Технология сварочных работ: учебник для среднего профессионального образования / А. А. Черепяхин, В. М. Виноградов, Н. Ф. Шпунькин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 269 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08456-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539490> .

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Катаев Р. Ф. Сварка пластмасс: учебное пособие для вузов, 2008. 138с.

2. Кожелев Н.В. Сварка полимерных материалов нагретым газом, инфракрасными лучами и нагретой экструдированной присадкой. М.: Стройиздат, 2014г

Нормативные документы

1. ГОСТ Р 56155-2014 Сварка термопластов.

2. ГОСТ Р 70729— 2023 Трубы и фитинги пластмассовые СВАРКА НАГРЕТЫМ ИНСТРУМЕНТОМ В РАСТРУБ

3. ГОСТ Р ИСО 12176-1— 2021 Трубы и фитинги пластмассовые ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СВАРКИ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ СИСТЕМ. Часть 1 Сварка нагретым инструментом встык.

4. ГОСТ Р 55142 – 2012 Испытания сварных соединений листов и труб из термопластов методы испытаний

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знает:</p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</p> <p>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> <p>содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>современная научная и профессиональная терминология</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности</p> <p>правила разработки презентации</p> <p>основные этапы разработки и реализации проекта</p> <p>психологические основы деятельности коллектива</p> <p>психологические особенности личности</p> <p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p> <p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности</p> <p>пути обеспечения ресурсосбережения</p> <p>принципы бережливого производства</p>	<p>определяет основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых сваркой нагретым газом, сваркой нагретым инструментом, экструзионной сваркой, и обозначение их на чертежах;</p> <p>- расшифровывает группы и марки материалов, свариваемых сваркой нагретым газом, сваркой нагретым инструментом и экструзионной сваркой;</p> <p>- выбирает сварочные материалы для сварки нагретым газом, сварки нагретым инструментом и экструзионной сварки;</p> <p>- использует основные свойства применяемых газов- теплоносителей, способ их нагрева и правила техники безопасности при их применении;</p> <p>- знает устройство сварочного и вспомогательного оборудования для сварки нагретым газом, сварки нагретым инструментом и экструзионной сварки, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения;</p>	<p>оценка выполнения практических работ;</p> <p>оценка выполнения тестовых заданий;</p> <p>дифференцированный зачет</p>

<p>основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях виды сварочных участков; основные технологические приемы сварки и наплавки сталей, чугунов и цветных металлов; типы и виды сварных соединений и сварных швов; технологический процесс подготовки деталей под сборку и сварку; основы технологии сварки и производства сварных конструкций; технологии изготовления сварных конструкций различного класса; классификацию нагрузок на сварные соединения правила безопасной эксплуатации механического оборудования предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты классификацию электронных приборов, их устройство и область применения виды сварочного оборудования, устройство и правила эксплуатации источники питания оборудование сварочных постов методы расчета и измерения основных параметров электрических цепей; основные законы электротехники; основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин; основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств параметры электрических схем и единицы их измерения устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов; основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и</p>		
---	--	--

<p>диэлектриках; характеристики и параметры электрических и магнитных полей, параметры различных электрических цепей</p>		
<p>Умеет: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применяет способы и основные правила механической подготовки деталей для сварки нагретым газом, сварки нагретым инструментом и экструзионной сварки;</li> <li>- использует технику и технологию сварки нагретым газом, сварки нагретым инструментом, экструзионной сварки стыковых, нахлесточных, угловых и тавровых сварных соединений различных деталей и конструкций;</li> <li>- определяет причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления.</li> <li>- подготавливает применяемые для сварки нагретым газом, сварки нагретым инструментом, экструзионной сварки, материалы (газ-теплоноситель, присадочные прутки, пленки, листы, полимерные трубы и стыковочные элементы (в том числе муфты, тройники);</li> <li>- проверяет работоспособность и исправность оборудования для сварки нагретым газом, сварки нагретым инструментом, экструзионной сварки;</li> <li>- настраивает сварочное оборудование для сварки нагретым газом, сварки нагретым инструментом, экструзионной сварки;</li> </ul>	<p>оценка выполнения практических работ; оценка выполнения тестовых заданий; дифференцированный зачет</p>

<p>и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях организовать рабочее место сварщика; выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции, оптимальную технологию соединения или обработки конкретной конструкции или материала и контрольных приспособлений; использовать типовые методики выбора параметров сварочных технологических процессов; устанавливать режимы сварки; читать рабочие чертежи сварных конструкций; рассчитывать нормы расхода основных и сварочных материалов для изготовления сварного узла или конструкции выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и</p>		
--	--	--

<p>аппаратов; производить расчеты простых электрических цепей; рассчитывать параметры различных электрических цепей и схем; снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями</p>		
---	--	--

**Приложение 2.3**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**15.02.19 Сварочное производство**

**Рабочая программа дисциплины**  
**«ОП.17 Методы адаптации работников на предприятии»**

**2024 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>3</b>
<b>1. Общая характеристика .....</b>	<b>4</b>
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....	4
<b>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>7</b>
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....	7
2.2. Содержание дисциплины .....	8
2.3. Курсовой проект (работа) .....	11
<b>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>12</b>
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	12
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	12
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>14</b>

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ  
«МЕТОДЫ АДАПТАЦИИ РАБОТНИКОВ НА ПРЕДПРИЯТИИ»**  
(наименование дисциплины)

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

Цель дисциплины «Методы адаптации работников на предприятии»: формирование умений, обеспечивающих подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей.

Дисциплина «Методы адаптации работников на предприятии» включена в вариативную часть образовательной программы, формируемую по запросу отрасли и (или) работодателя.

**1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-II).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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

<p>ОК 02.</p>	<p>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>
<p>ОК 03.</p>	<p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта</p>

		<p>источники финансирования          презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности          определять источники достоверной правовой информации          составлять различные правовые документы          находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать          оценивать жизнеспособность проектной идеи,          составлять план проекта</p>	
ОК 04.	<p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>организовывать работу коллектива и команды          взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива          психологические особенности личности</p>
ОК 05.	<p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке          проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	<p>правила оформления документов          правила построения устных сообщений          особенности социального и культурного контекста</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	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ПК 4.3.	Разрабатывать предложения по повышению эффективности производства	организовывать работу и обеспечивать условия для профессионального и личностного совершенствования исполнителей	принципы делового общения условия эффективного общения

### 1.8.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, <b>навыки</b> (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия <sup>24</sup>	34	34
<i>Курсовая работа (проект)</i>	0	0
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	2
<b>Всего</b>	<b>36</b>	<b>36</b>

---

<sup>24</sup> Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

## 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Профессиональная адаптация</b>	<b>Содержание</b>	<b>4/4</b>	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	1.Аспекты адаптации	1	ОК 01-06 ПК 4.3
	2.Профессиональные обязанности и зона ответственности персонала АО "СУМЗ", ПАО РЗ "ОЦМ"	1	
	3.Технологии работы на предприятиях АО "СУМЗ", ПАО РЗ "ОЦМ"	1	
4.Нормативы и критерии оценки качества работы на предприятиях АО "СУМЗ", ПАО РЗ "ОЦМ"	1		
<b>Раздел 2. Корпоративная адаптация</b>	<b>Содержание</b>	<b>8/8</b>	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		ОК 01-06 ПК 4.3
	5.Знакомство со спецификой деятельности предприятия, ее историей, стратегическими целями и задачами, организационной структурой. Работа с официальным сайтом предприятия АО "СУМЗ", ПАО РЗ "ОЦМ"	4	
	6.Знакомство с основными регламентами и процедурами, особенностями корпоративного управления и организационной структуры, бизнес-системой на предприятиях АО "СУМЗ", ПАО РЗ "ОЦМ"	2	
	7.Изучение карьерной карты	2	
<b>Раздел 3. Организационная адаптация</b>	<b>Содержание</b>	<b>6/6</b>	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		ОК 01-06 ПК 4.3
	8.Знакомство с бытовыми и организационными вопросами (трудовой распорядок организации, система оплаты труда, льготы, оформление	4	

	командировок, шаблоны документов, питание и т.д.).		
	9.Методы адаптации персонала на предприятиях АО "СУМЗ", ПАО РЗ "ОЦМ"	2	
<b>Раздел 4. Социально-психологическая адаптация</b>	<b>Содержание</b>	<b>6/6</b>	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	10.Процесс включения работника в корпоративную культуру предприятия с ее традициями, ценностями, особенностями отношений и правилами взаимодействия на предприятиях АО "СУМЗ", ПАО РЗ "ОЦМ"	2	ОК 01-06 ПК 4.3
	11.Виды адаптации персонала (составление таблицы)	2	
12.Этапы адаптации персонала (схема)	2		
<b>Раздел 5. Адаптационный период</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		
	13. Знакомство с предприятием, с функциональными задачами, коллективом, корпоративной культурой. Экскурсии, встречи на предприятиях АО "СУМЗ", ПАО РЗ "ОЦМ"	6	ОК 01-06 ПК 4.3
14. План «Первые 90 (180) дней на предприятии»	4		
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>	
<b>Итого:</b>		<b>36/36</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Экономики организации, менеджмента, правового обеспечения профессиональной деятельности», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Аверин А.Н. Управление персоналом, кадровая и социальная политика в организации/ А.Н. Аверин. - 3-е изд. - М. : Флинта: МПСИ, 2018. - 224 с.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Аверин А.Н. Управление персоналом, кадровая и социальная политика в организации/ А.Н. Аверин. - 3-е изд. - М. : Флинта: МПСИ, 2018. - 224 с.
2. Алавердов А.Р. Управление человеческими ресурсами организации; Синергия - Москва, 2018. - 656 с.
3. Бережная Е.В., Пашалиева Ф.К. Адаптация персонала как элемент системы управления персоналом организации или предприятия. – М., 2018.
4. Володина Н.А. Адаптация персонала: Российский опыт построения комплексной системы. – Москва : ЭКСМО, 2009. – 230 с.
5. Корель Л.В. Социология адаптации: вопросы теории, методологии и методики. Новосибирск: Наука, 2005
6. <https://urait.ru/> - Образовательная платформа «Юрайт».

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знает: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации	Демонстрирует знание - процесса введения нового работника в курс дела, ознакомление с его трудовыми обязанностями; - структуры предприятия, корпоративной этики, миссии, продукции, распорядка дня, инструкций - мотивации работников на заинтересованность в результате, настрой на более качественное выполнение своих трудовых обязанностей, максимальную отдачу своему делу	оценка выполнения практических работ; оценка выполнения тестовых заданий; дифференцированный зачет

<p>формат оформления результатов поиска информации  современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и  программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства  содержание актуальной нормативно-правовой документации  современная научная и профессиональная терминология  возможные траектории профессионального развития и самообразования  основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности  правила разработки презентации  основные этапы разработки и реализации проекта  психологические основы деятельности коллектива  психологические особенности личности  правила оформления документов  правила построения устных сообщений  особенности социального и культурного контекста</p>		
<p>Умеет:  распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части  определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы  выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы  владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах  оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)  определять задачи для поиска информации, планировать процесс</p>	<p>Демонстрирует умения  применять на практике полученные знания в различных условиях профессиональной деятельности и взаимодействия с окружающими;  - применять на практике полученные знания и навыки в различных условиях профессиональной деятельности;  - процесс ознакомления и приспособления нового работника к политике предприятия, освоения своей роли и своих задач на предприятии, вовлечение в корпоративную культуру и ценности компании;</p>	<p>оценка выполнения практических работ;  оценка выполнения тестовых заданий;  дифференцированный зачет</p>

<p>поиска, выбирать необходимые источники информации  выделять наиболее значимое в перечне информации,  структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска  оценивать практическую значимость результатов поиска  применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач  использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности  использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач  определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности  применять современную научную профессиональную терминологию  определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования  выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи  определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования  презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности  определять источники достоверной правовой информации  составлять различные правовые документы  находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать  оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта  организовывать работу коллектива и команды  взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>- успешно реализовывать свои возможности и адаптироваться к новой социальной, образовательной и профессиональной среде;  - Разрабатывает и заполняет план "Первые 90 дней на предприятии"</p>	
--	--	--

<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>		
--	--	--