

**РОСЖЕЛДОР**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Ростовский государственный университет путей сообщения»**  
**(ФГБОУ ВО РГУПС)**  
**Тихорецкий техникум железнодорожного транспорта**  
**(ТТЖТ – филиал РГУПС)**

**РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА**  
**ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА**  
**для специальности**  
**22.02.06 Сварочное производство**

2022 г



Утверждаю  
Заместитель директора по  
учебной работе

Н.Ю.Шитикова

20.06 2022г

Рабочая учебная программа дисциплины «Электротехника и электроника» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 22.02.06 Сварочное производство, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ №360 от 21.04.14 г

Организация-разработчик: Тихорецкий техникум железнодорожного транспорта – филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ростовский государственный университет путей сообщения» (ТТЖТ – филиал РГУПС)

Разработчик:

Ивакина М.В. – преподаватель ТТЖТ - филиала РГУПС

Рецензенты:

Дернова М.А. – преподаватель ТТЖТ – филиала РГУПС

Слюсаренко А.Н. – начальник района контактной сети станции Тихорецкая

Рекомендована цикловой комиссией №6«Общепрофессиональные дисциплины

Протокол заседания № 10 от 20 июня 2022 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	стр
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ	
5. ДИСЦИПЛИНЫ	21

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая учебная программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС, по специальности СПО 22.02.06 Сварочное производство.

### **1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

дисциплина входит в профессиональный учебный цикл программы подготовки специалистов среднего звена.

### **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

#### **уметь:**

- выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование;
- правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;
- производить расчеты простых электрических цепей;
- рассчитывать параметры различных электрических цепей и схем;
- снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;

#### **знать:**

- классификацию электронных приборов, их устройство и область применения;
- 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; принцип выбора электрических и электронных приборов;
- принципы составления простых электрических и электронных цепей;
- способы получения, передачи и использования электрической энергии;
- 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

**обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:**

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1 Применять различные методы, способы и приёмы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.

ПК 1.2 Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.

ПК1.3 Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами.

ПК1.4 Хранить и использовать сварочную аппаратуру и инструменты в ходе производственного процесса.

ПК 2.1 Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.

ПК2.2 Выполнять расчеты и конструирование сварных соединений и конструкций.

ПК 2.3 Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса.

ПК 2.4 Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию.

ПК2.5 Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий.

ПК3.1 Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях.

ПК3.2 Обоснованно выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений.

ПК3.3 Предупреждать, выявлять и устранять дефекты сварных соединений и изделий для получения качественной продукции.

ПК3.4 Оформлять документацию по контролю качества сварки.

ПК4.1 Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.

ПК4.2 Производить технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат.

ПК4.3 Применять методы и приемы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства.

ПК4.4 Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта.

ПК4.5 Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.

ПК5.2 Выполнять ручную дуговую, автоматическую и механизированную сварку средней сложности и сложных узлов, деталей, конструкций и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов.

**обладать личностными результатами:**

**ЛР 4** Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»

**ЛР 7** Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

**ЛР 10** Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

**ЛР 15** Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем

**ЛР 19** Принимающий и понимающий цели и задачи социально-экономического развития Кубани, готовый работать на их достижение, стремящийся к повышению конкурентоспособности Краснодарского края в национальном и мировом масштабах

**ЛР 21** Демонстрирующий уровень подготовки, соответствующий современным стандартам и передовым технологиям, потребностям регионального рынка труда и цифровой экономики, в том числе требованиям стандартов Ворлдскиллс

**ЛР 25** Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, региональных, общественных, государственных, общенациональных проблем

**ЛР 26** Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.

**ЛР 27** Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий.

**ЛР 29** Мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики

**ЛР 30** Принимающий и исполняющий стандарты антикоррупционного поведения

**ЛР 31** Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации

**ЛР 33** Демонстрирующий навыки позитивной социально-культурной деятельности по развитию молодежного самоуправления, качества гармонично развитой личности, профессиональные и творческие достижения

**ЛР 34** Способный использовать различные цифровые средства и умения, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей в цифровой среде

**ЛР 35** Умеющий анализировать рабочую ситуацию, осуществляющий текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, несущий ответственность за результаты своей работы

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 115 часов, в том числе:

	Очная форма обучения
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося	84 часа
самостоятельной работы обучающегося	29 часов

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
	Очная форма обучения
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>115</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>84</b>
в том числе	
Лабораторные и практические занятия:	42
лабораторные	28
практические	14
консультации	2
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>29</b>
<b>Итоговая аттестация</b>	экзамен

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Электротехника и электроника»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, контрольные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Электротехника</b>		<b>90</b>	
<b>Тема 1.1. Электрическое поле</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	12	
	Электрическое поле и его основные характеристики. Конденсаторы. Соединение конденсаторов.	2	2
	<b>Практическая работа №1</b> Расчет батареи конденсаторов	2	
	<b>Самостоятельная работа №1</b> Электрическое поле	8	
<b>Тема 1.2 Электрические цепи постоянного тока</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	22	
	Электрическая цепь. Основные элементы электрической цепи. Физические основы работы источника ЭДС. Электрический ток: направление, сила, плотность. Сопротивление и проводимость проводников. Закон Ома для участка и полной цепи. Свойства цепи при последовательном, параллельном и смешанном соединении резисторов. Работа и мощность электрического тока. Режимы работы электрической цепи. Коэффициент полезного действия (КПД). Закон Джоуля-Ленца. Падение напряжения в линиях электропередачи. Расчет простых цепей. Понятие о расчете сложной цепи по уравнениям Кирхгофа	4	2

	<p><b>Лабораторная работа №1</b> Изучение правил эксплуатации амперметра, вольтметра, ваттметра.</p> <p><b>Лабораторная работа №2</b> Проверка свойств электрической цепи с последовательным и параллельным соединением резисторов.</p>	4	
	<p><b>Практическая работа №2</b> Расчет электрической цепи постоянного тока со смешанным соединением резисторов</p> <p><b>Практическая работа №3</b> Расчет простой цепи постоянного тока</p> <p><b>Практическая работа №4</b> Определение потери напряжения в проводах и КПД линии электропередачи</p>	6	
	<p><b>Самостоятельная работа №2</b> Электрические цепи постоянного тока</p>	8	
<b>Тема 1.3</b> Электромагнетизм	<b>Содержание учебного материала</b>	6	
	Свойства и характеристики магнитного поля. Магнитные свойства материалов. Магнитные цепи. Электромагнитная индукция. Взаимные преобразования механической и электрической энергии	4	2
	<b>Практическая работа №5</b> Расчет неразветвленной магнитной цепи	2	
<b>Тема 1.4</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	20	

Электрические цепи переменного тока	<p><b>Содержание учебного материала</b>  Основные понятия о переменном токе. Процессы, происходящие в цепях переменного тока: с активным сопротивлением, индуктивностью и емкостью. Использование закона Ома и правила Кирхгофа для расчета. Условия возникновения и особенности резонанса напряжения и токов. Активная, реактивная и полная мощности в цепи переменного тока. Коэффициент мощности. Неразветвленные и разветвленные цепи переменного тока; векторные диаграммы</p>	4	2
	<p><b>Лабораторная работа №3</b>  Исследование цепи переменного тока с последовательным соединением резистора и катушки индуктивности.</p> <p><b>Лабораторная работа №4</b>  Исследование цепи переменного тока с последовательным соединением резистора и конденсатора.</p> <p><b>Лабораторная работа №5</b>  Исследование цепи переменного тока с последовательным соединением резистора, катушки индуктивности и конденсатора. Резонанс напряжений</p> <p><b>Лабораторная работа №6</b>  Исследование цепи переменного тока с параллельным соединением катушки индуктивности и конденсатора. Резонанс токов</p>	8	
	<p><b>Практическая работа №6</b>  Расчет цепи переменного тока</p>	2	
	<p><b>Контрольная работа</b>  Расчет однофазной цепи переменного тока</p>	2	
	<p><b>Самостоятельная работа №3</b></p>	4	

	Электрические цепи переменного тока		
<b>Тема 1.5.</b> Трехфазные цепи	<b>Содержание учебного материала</b>	6	
	Область применения трехфазной системы. Получение ЭДС в трехфазной системе. Соединение обмоток трехфазного генератора и приемников энергии «звездой» и «треугольником». Мощность трехфазной цепи. Основы расчета трехфазной цепи. Векторные диаграммы.	2	
	<b>Лабораторная работа №7</b> Исследование трехфазной цепи при соединении приемников энергии «звездой» <b>Лабораторная работа № 8</b> Исследование трехфазной цепи при соединении приемников энергии «треугольником»	4	
<b>Тема 1.6.</b> Трансформаторы	<b>Содержание учебного материала</b>	4	2
	Принцип действия и устройство однофазного трансформатора. Режимы работы. Типы трансформаторов	2	
	<b>Лабораторная работа № 9</b> Испытание однофазного трансформатора	2	
<b>Тема 1.7.</b> Электрические измерения	<b>Содержание учебного материала</b>	12	
	Общие сведения об электроизмерительных приборах. Классификация, конструкция. Измерения тока, напряжения, мощности в цепях постоянного и переменного тока низкой частоты. Понятие об измерении энергии в цепях переменного тока	2	
	<b>Лабораторная работа №10</b>	2	

	Расширение пределов измерения вольтметра и амперметра.		
	<b>Самостоятельная работа №4</b> Электрические измерения	8	
<b>Тема 1.8.</b> Электрические машины переменного тока	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	Устройство, принцип действия трехфазного асинхронного двигателя. Основные параметры и характеристики. Методы регулирования частоты вращения двигателя. Синхронный генератор	2	2
<b>Тема 1.9.</b> Электрические машины постоянного тока	<b>Содержание учебного материала</b>	4	
	Устройство и принцип действия машин постоянного тока, генераторов, двигателей. Основные понятия и характеристики машин постоянного тока	2	2
	<b>Практическая работа № 7</b> Расчет двигателя постоянного тока	2	
<b>Тема 1.10.</b> Основы электропривода	<b>Содержание учебного материала</b>	1	
	Понятие об электроприводе. Нагревание и охлаждение электродвигателей, их режим работы. Выбор мощности. Релейно-контактное управление электродвигателем	1	1
<b>Тема 1.11.</b> Передача и распределение электрической энергии	<b>Содержание учебного материала</b>	1	
	Назначение, классификация и устройство электрических сетей, проводов по допустимой потере напряжения, и по допустимому нагреву. Способы учета и экономии электроэнергии. Защитное заземление	1	1

<b>Раздел 2. Электроника</b>		<b>26</b>	
<b>Тема 2.1. Полупроводниковые приборы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	8	
	Физические основы работы полупроводниковых приборов. Принцип работы и применение полупроводниковых диодов. Принцип действия и применение транзисторов. Разновидности полупроводниковых приборов. Применение	4	2
	<b>Лабораторная работа №11</b> Определение параметров и характеристик полупроводникового диода. <b>Лабораторная работа №12</b> Исследование работы транзистора	4	
<b>Тема 2.2. Интегральные схемы микроэлектроники</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	Назначение, конструкция, применение интегральных микросхем	2	2
<b>Тема 2.3 Выпрямители и стабилизаторы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	10	
	Принципы построения выпрямителей, Схемы и работа выпрямителей. Сглаживающие фильтры. Принципы стабилизации. Устройство и работа стабилизаторов тока и напряжения	2	2
	<b>Лабораторная работа №13</b> Исследование работы схем выпрямления переменного тока <b>Лабораторная работа №14</b>	4	

	Исследование работы схемы параметрического стабилизатора		
	<b>Самостоятельная работа №5</b> Выпрямители и стабилизаторы	4	
<b>Тема 2.4</b> Электронные усилители и генераторы	<b>Содержание учебного материала</b>	4	
	Основные понятия и характеристики усилительного каскада. Обратные связи. Усилители низкой частоты, постоянного тока. Импульсные и избирательные усилители	4	2
<b>Тема 2.5.</b> Микропроцессоры и микроЭВМ	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	Назначение, функции микропроцессоров. Архитектура микропроцессоров. Организация работы персонала по работе с микро-ЭВМ на основе микропроцессора на железнодорожном транспорте	2	2
	<b>Консультации</b>	<b>2</b>	
	<b>ИТОГО</b>	<b>115</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия лаборатории «Электротехники и электроники».

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- лабораторные столы,
- наглядные пособия и стенды для выполнения лабораторных работ; электрические цепи переменного тока, основные законы электротехники, генераторы, вольтметры;
- комплект учебно-методической документации;
- компьютеры с лицензионным программным обеспечением;

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

##### Основная:

1. Лунин, В. П. Электротехника и электроника в 3 т. Том 1. Электрические и магнитные цепи : учебник и практикум для СПО / Э. В. Кузнецов ; под общ.ред. В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 255 с. — (Профессиональное образование) <https://biblio-online.ru>
2. Электротехника и электроника в 3 т. Том 2. Электромагнитные устройства и электрические машины : учебник и практикум для СПО / В. И. Киселев, Э. В. Кузнецов, А. И. Копылов, В. П. Лунин ; под общ.ред. В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 184 с. <https://biblio-online.ru>
3. Миловзоров, О. В. Основы электроники : учебник для СПО / О. В. Миловзоров, И. Г. Панков. — 6-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 344 с. <https://biblio-online.ru>

##### Дополнительная:

- 1 Методические указания по выполнению практических занятий Е.В.Горн [Электронный ресурс.] 2017 <http://tihtgt.ru>
- 2 Методические указания по выполнению самостоятельных занятий Е.В. Горн [Электронный ресурс.] 2017 <http://tihtgt.ru>

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

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b>	
- выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование;	Экспертное наблюдение и оценка на лабораторных занятиях, контрольной работе.
- правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;	Экспертное наблюдение и оценка на лабораторных занятиях
- производить расчеты простых электрических цепей;	Экспертное наблюдение и оценка на лабораторных и практических занятиях, контрольной работе, выполнение индивидуальных заданий.
- рассчитывать параметры различных электрических цепей и схем;	Экспертное наблюдение и оценка на лабораторных и практических занятиях, контрольной работе, выполнение индивидуальных заданий.
- снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;	Экспертное наблюдение и оценка на лабораторных занятиях
<b>Знания:</b>	
- классификации электронных приборов, их устройства и области применения;	Экспертное наблюдение и оценка на лабораторных и практических занятиях, контрольной работе, тестовых заданиях
- методов расчета и измерения основных параметров электрических цепей; основных законов электротехники;	Экспертное наблюдение и оценка на лабораторных занятиях, контрольной работе.
- основных правила эксплуатации электрооборудования и методов измерения электрических величин;	Экспертное наблюдение и оценка на лабораторных занятиях

<p>- основ теории электрических машин, принципа работы типовых электрических устройств;</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на лабораторных занятиях, контрольной работе. Экзамен</p>
<p>- параметров электрических схем и единиц их измерения; принципа выбора электрических и электронных приборов;</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на лабораторных и практических занятиях, контрольной работе, тестовых заданиях Экзамен</p>
<p>- принципов составления простых электрических и электронных цепей;</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на лабораторных и практических занятиях, контрольной работе, тестовых заданиях Экзамен</p>
<p>- способов получения, передачи и использования электрической энергии;</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на лабораторных и практических занятиях, контрольной работе, тестовых заданиях Экзамен</p>
<p>- устройства, принципа действия и основных характеристик электротехнических приборов;</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на лабораторных и практических занятиях, контрольной работе, тестовых заданиях Экзамен</p>
<p>- основ физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках; - характеристик и параметров электрических и магнитных полей, параметров различных электрических цепей</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на лабораторных и практических занятиях, контрольной работе, тестовых заданиях Экзамен</p>

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ  
ПРОГРАММУ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА  
для специальности 22.02.06**

№ 1, 28.10.2022; страница № 5-6	
<b>БЫЛО</b>	<b>СТАЛО</b>
ОК 01. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	ОК 02. Использовать современные средства поиска, , анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	
ОК 07. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	

