

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Дагестанский государственный аграрный
университет имени М.М. Джамбулатова»
Аграрно-экономический техникум**



Утверждаю:
Врио проректора
по учебной работе и ДО
Ш.Ш.Омариев
«30» апреля 2026 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**

**«МДК.01.04 Диагностика, техническое обслуживание и ремонт
электрооборудования и электронных систем автомобилей»**

**для специальности
среднего профессионального образования**

**23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных
средств»**

Форма обучения – очная, заочная

*Срок получения СПО по ОП – 3 г.10 м - очное обучение
Срок получения СПО по ОП – 4 г.10 м - заочное обучение*

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств».

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный университет имени М.М. Джамбулатова» Аграрно-экономический техникум имени М.Ш. Абуева

Разработчик:

преподаватель АЭТ


(подпись)

Мазанов Р.Р.

Одобрено на заседании ПЦК

Общепрофессиональных, специальных и экономических дисциплин

«30» апреля 2026 г., протокол № 8

Председатель ПЦК


(подпись)

З.Г. Фаталиев

(инициалы, фамилия)

СОДЕРЖАНИЕ

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

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 01 «ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ»

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности – техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

1.1.1 Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 2.1	Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей
ПК 2.2	Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации
ПК 2.3	Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией

Личностные результаты

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Портрет выпускника СПО	
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный, участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях бодровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечение безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально-опасное поведение окружающих.	ЛР3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личного и профессионального конструктивного цифрового следа.	ЛР4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.	ЛР6
Осознающий приоритетную ценность личности человека, уважающий	ЛР7

собственную и чужую уникальность в различных ситуациях во всех формах и видах деятельности.	
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального Российского государства.	ЛР8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	ЛР9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	ЛР10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР11
Принимающий семейные ценности своего народа, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	ЛР 12
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации (сформированы на основе Закона Саратовской области от 30 июня 2020 года №88-ЗСО «О патриотическом воспитании»)	
Проявляющий уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих на территории Саратовской области, Российской Федерации в целом.	ЛР 13
Проявляющий уважение к труду и людям труда, к трудовым достижениям.	ЛР 14
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями	
Демонстрирующий готовность к переменам, мобильный, способный к нестандартным трудовым действиям, ответственный и самостоятельный в принятии решений.	ЛР 15
Являющийся источником социокультурных, духовно-нравственных принятых в российском обществе правил и норм поведения человека, морально устойчивым гражданином общества.	ЛР 16
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса	
Умеющий выполнять осознанный выбор профессиональной деятельности на основе самооценки своих качеств и в соответствии со своими интересами и потребностями, сформированное активное и ответственное отношение к выбору жизненного пути и выбору будущей профессиональной деятельности.	ЛР 17
Коммуникабельный, самодостаточный, уверенный в своих силах и компетенциях, адаптирующийся к условиям жизни, способный к большим жизненным и профессиональным проектам.	ЛР 18

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	-проведении технического контроля и диагностики автомобильных двигателей; -осуществлении технического обслуживания и ремонта автомобилей и автомобильных двигателей.
--------------------------------	---

уметь	- Выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей. - Разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей. - Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и электронных систем автотранспортных средств; - Осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач.
знать	- классификацию, основные характеристики и технические параметры элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля; - методы и технологии технического обслуживания и ремонта элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля; - базовые схемы включения элементов электрооборудования; - свойства, показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля **Очная форма обучения**

Всего часов – 158.

Из них:

лекции – 62 часа;

практические – 62 часа;

промежуточную аттестацию – 6 часов;

самостоятельную работу- 28 часов;

Форма контроля - Экзамен

Заочная форма обучения

Всего часов – 158.

Из них:

лекции – 20 часов;

практические – 22 часов;

промежуточную аттестацию – 6 часов;

самостоятельную работу- 110 часов;

Форма контроля - Экзамен

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.01 «Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог»

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел №1 Классификация, основные характеристики и технические параметры элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля			
МДК 02.01 Устройство электрооборудования и электронных систем автомобилей		48	
Тема 1.1 Источники питания электрооборудования автомобиля	Содержание	10	ОК 01-ОК-5; ОК 07; ОК-09-ОК-10 ПК 2.1-ПК 2.3 Л1-Л18
	Система электроснабжения. Аккумуляторная батарея. Устройство, работа генераторной установки переменного тока.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	6	
	ЛР№1 Осуществление самостоятельного поиска необходимой информации для решения профессиональных задач. Определение технического состояния АКБ.	2	
	ЛР№2 Осуществление самостоятельного поиска необходимой информации для решения профессиональных задач. Разборка и сборка генераторной установки.	2	
	ЛР№3 Осуществление самостоятельного поиска необходимой информации для решения профессиональных задач. Изучение принципа работы генератора.	2	
Тема 1.2 Системы зажигания	Содержание	12	ОК 01-ОК-5; ОК 07; ОК-09-ОК-10 ПК 2.1-ПК 2.3 Л1-Л18
	Системы зажигания и их виды.		
	Приборы системы зажигания.		
	Система зажигания с электронным распределением зажигания.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	6	
	ЛР№ 4 Осуществление самостоятельного поиска необходимой информации для решения профессиональных задач. Изучение принципа работы высоковольтной катушки, свечей зажигания, прерывателя зажигания.	2	
	ЛР№ 5 Осуществление самостоятельного поиска необходимой информации для	2	

	решения профессиональных задач. Изучение принципа работы контактной системы зажигания.		
	ЛР№ 6 Осуществление самостоятельного поиска необходимой информации для решения профессиональных задач Изучение принципа работы электронной системы зажигания.		
Тема 1.3 Системы пуска двигателя.	Содержание	8	ОК 01-ОК-5;ОК 07; ОК-09-ОК-10 ПК 2.1-ПК 2.3 Л1-Л18
	Система пуска двигателя. Стартер.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	6	
	ЛР№ 4 Осуществление самостоятельного поиска необходимой информации для решения профессиональных задач. Разборка и сборка стартера.	2	
	ЛР№ 5 Осуществление самостоятельного поиска необходимой информации для решения профессиональных задач.Изучение принципа работы муфты свободного хода.	2	
	ЛР№ 6 Осуществление самостоятельного поиска необходимой информации для решения профессиональных задач.Изучение принципа работы стартера.	2	
Тема 1.4 Базовые схемы включения элементов электрооборудования	Содержание	16	ОК 01-ОК-5;ОК 07; ОК-09-ОК-10 ПК 2.1-ПК 2.3 Л1-Л18
	Приборы системы освещения, световой и звуковой сигнализации. Структура и конструктивные особенности СУД. Устройство и принцип работы различных датчиков и исполнительных механизмов. Системы безопасности автомобиля. Назначение, решаемые задачи, правила техники безопасности при эксплуатации автомобиля. Электронные системы управления автомобилем.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	6	
	ЛР№ 10 Осуществление самостоятельного поиска необходимой информации для решения профессиональных задач.Изучение устройства и принципа работы световых приборов	2	
	ЛР№ 11 Осуществление самостоятельного поиска необходимой информации для решения профессиональных задач.Изучение устройства и принципа работы различных датчиков.	2	
	ЛР№ 12 Осуществление самостоятельного поиска необходимой информации для решения профессиональных задач.Изучение устройства и принципа работы контроль-	2	

	ных приборов.		
Самостоятельная работа. Изучить особенности современных систем управления двигателем		2	
Раздел №2 Методы и технологии технического обслуживания и ремонта элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля			
МДК 02.02 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей		98	
Тема 2.1 Оборудование и технологическая оснастка для технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей	Содержание	32	ОК 01-ОК-5;ОК 07; ОК-09-ОК-10 ПК 2.1-ПК 2.3 Л1-Л18
	Виды оборудования для технического обслуживания и ремонта электрооборудования		
	Устройство и работа оборудования для технического обслуживания и ремонта электрооборудования		
	Техника безопасности при работе с оборудованием		
	Специализированная технологическая оснастка		
Тема 2.2 Технология технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей	Свойства, показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов		ОК 01-ОК-5;ОК 07; ОК-09-ОК-10 ПК 2.1-ПК 2.3 Л1-Л18
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	Осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач. Устройство оборудования для технического обслуживания и ремонта	4	
	Осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач. Работа оборудования для технического обслуживания и ремонта электрооборудования	4	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	32	
Тема 2.2 Технология технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей	Содержание	56	ОК 01-ОК-5;ОК 07; ОК-09-ОК-10 ПК 2.1-ПК 2.3 Л1-Л18
	Регламентное обслуживание электрооборудования		
	Основные неисправности электрооборудования и их признаки		
	Способы и технология ремонта систем электрооборудования, а также их отдельных элементов		
	Контроль качества ремонтных работ		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	32	
	Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и электронных систем автотранспортных средств. Определение технических характеристик и проверка технического состояния аккумуляторных батарей	4	

	Выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей. Определение технических характеристик и проверка технического состояния генераторных установок.		
	Выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей. Снятие характеристик систем зажигания	4	
	Разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслужи-	4	
	вания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей. Проверка технического состояния приборов систем зажигания		
	Разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей. Испытание стартера, снятие его характеристик	4	
	Разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей. Проверка контрольно-измерительных приборов	4	
	Разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей. Проверка технического состояния стеклоочистителей, стеклоомывателей и др. вспомогательного оборудования.	4	
	Разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей. Проверка датчиков автомобильных электронных систем.	4	

УП 02 «Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и электронных систем автомобилей» - Выполнение работ по диагностики электронных систем автомобиля; - Демонтаж и монтаж узлов и элементов электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля; - Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту системы электрооборудования автотранспортных средств (генераторы, стартеры, включая световые приборы: ходовые огни, подфарники, фары автомобиля и др.); - Демонтаж и монтаж узлов и элементов электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля; - Осуществление самостоятельного поиска необходимой информации для решения профессиональных задач.	36	ОК 01-ОК-5;ОК 07; ОК-09-ОК-10 ПК 2.1-ПК 2.3 Л1-Л18
ПП. 02 «ТО и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей» - Выполнение работ по определению исправности и функциональности инструментов, оборудования; - Выполнение работ по измерению параметров электрических цепей автомобилей; - Выполнение работ по проведению замеров приборами и инструментами для контроля исправности узлов	36	ОК 01-ОК-5;ОК 07; ОК-09-ОК-10 ПК 2.1-ПК 2.3
и элементов электрических и электронных систем; - Выполнение работ по диагностики электронных систем управления двигателем; - Выполнение работ по диагностики электронных систем автомобиля; - Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования автомобиля.		Л1-Л18
консультация	2	
Экзамен по модулю	10	
Всего по модулю	130	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрен следующие специальные помещения:

1. Кабинет «Устройство автомобилей»;
2. «Техническое обслуживание автомобилей»;
3. «Ремонт автомобилей»: оснащенные оборудованием:
 - рабочие места по количеству обучающихся;
 - рабочее место преподавателя;
 - комплект учебно-методической документации;
 - наглядные пособия;
 - техническими средствами обучения;
 - компьютер, мультимедийное оборудование.

Полигон учебно-натуральных образцов автомобильных двигателей Оснащенные базы практики, в соответствии с п. 6.1.2.3 Примерной программы специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1. Основные источники

1. Электронные системы управления автотракторных двигателей. Учебное пособие для СПО, 3-е изд., стер., Поливаев О. И., Костиков О. М., Ведринский О. С., 2024, 200 стр., изд-во Лань, <https://e.lanbook.com/book/364961>

2. Электрооборудование легковых автомобилей. Лабораторный практикум. Учебное пособие для СПО, 2-е изд., стер., Учуваткина Е. В., Филатова Т. В., 2023, 40 стр., изд-во Лань, <https://e.lanbook.com/book/296012>

3. Электрооборудование легковых автомобилей. Рабочая тетрадь. Учебное пособие для СПО, 2-е изд., стер., Учуваткина Е. В., Филатова Т. В., 2023, 84 стр., изд-во Лань, <https://e.lanbook.com/book/314810>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей	Принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомо-биля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять-необходимую документацию. Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального техни-ческого состояния двигателя, де-лать на их основе прогноз возмоз-ных неисправностей. Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое обо-рудование иинструмент, подклю-чать и использовать диагностиче-скоеоборудование, выбирать и ис-пользовать программыдиагности-ки, проводить диагностику двигателей с соблюдениембезопасныхусловийт рудавпрофессиональнойдеятель-ности. Проведения инструментальной диагностики автомобильныхдвигате-лей с соблюдение безопасных приемов труда,использованием оборудования и контрольно-измерительныхинструментов с использованием технологической до-кументациина диагностику двигателей и соблюдением регламенты-диагностическиххра-бот,рекомендованныхавтопроизвод ителями. Читать и интерпретиро-вать данные, полученные в ходе-диагностики и определять по ре-зультатам диагностическихпроце-дур неисправности механизмов и систем автомобильныхдвигателей, оценивать остаточный ресурс наи-болееизнашиваемых деталей, при-нимать решения о	Экспертн ое наблюде ние при вы-полне нии работ на учебной практи-ке, решении ситуа-ци он-ных за-дач

	необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей. Составлять отчетную документацию с применением информацион-	
	но-коммуникационных технологий при составлении отчетной документации по диагностике двигателей. Заполнять форму диагностической карты автомобиля. Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля.	
ПК1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобилей с двигателями согласно технологической документации	Принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию. Определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя. Выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией Выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания в соответствии с регламентом автопроизводителя: замена технических жидкостей, замена деталей и расходных материалов, проведение необходимых регулировок и др. Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности. Определять основные свойства материалов по маркам. Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения. Составлять отчетную документацию по проведению технического обслуживания автомобилей с	Экспертное наблюдение при выполнении работ на учебной практике, решении ситуационных задач

	применение информационно-коммуникационных технологий. Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля. Заполнять сервисную книжку. Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе.	
ПК1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией	Оформлять учетную документацию. Использовать универсально-мечное и технологическое оборудование Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель. Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей. Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры деталей и параметров двигателя контрольно-измерительными приборами и инструментами. Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ. Снимать и устанавливать узлы и детали механизмов систем двигателя. Определять неисправности и объем работ по их устранению. Определять способы и средства ремонта. Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование. Определять основные свойства материалов по маркам. Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения. Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы двигателя.	Экспертное наблюдение при выполнении работ на учебной практике, решении ситуационных задач
ОК 01. Выбирать способы решения задач про-	- обоснованность постановки цели,	Интер-

фессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	претация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения
		образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам Экзамен квалификационный
ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа-ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и	

	коррекция результатов собственной работы;	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик;	
	- знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	