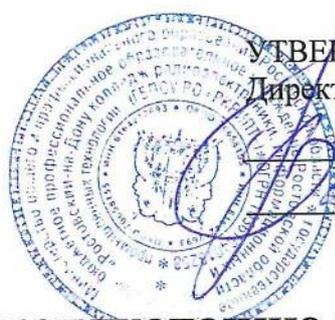


**МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ КОЛЛЕДЖ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ,
ИНФОРМАЦИОННЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
(ГБПОУ РО «РКРИПТ»)**



УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа

А.В. Быков

29.04. 2025 г.

Регулировка и ввод в эксплуатацию транспортного радиоэлектронного оборудования рабочая программа профессионального модуля

Закреплена за
Учебный план 11.02.06 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНОГО
РАДИОЭЛЕКТРОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ (ПО ВИДАМ ТРАНСПОРТА)

Квалификация	Техник		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	388 часов		
Часов по учебному плану		388	Виды контроля в семестрах: экзамен 4 зачет с оценкой 4 курсовая работа 4
в том числе:			
аудиторные занятия		352	
самостоятельная работа		14	
часов на контроль		18	

Распределение часов модуля по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4(2.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Вид занятий				
Лекции	92	92	92	92
Практические	240	240	240	240
Итого ауд.	356	356	356	356
Сам. работа	14	14	14	14
Часы на контроль	18	18	18	18
Итого	388	388	388	388

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 00e1d97248576e486238aeb8d2bac61dbd
Владелец: Быков Андрей Викторович
Действителен: с 27.02.2025 до 21.05.2026

Разработчик(и):

Преподаватель ГБПОУ РО "РКРИПТ", Федорченко А.А.

Рецензент(ы):

Директор ООО "Бош Авто Сервис Дон", Борисов С.В.

Преподаватель ГБПОУ РО "РКРИПТ", Махно В.Ю.

Рабочая программа профессионального модуля

Регулировка и ввод в эксплуатацию транспортного радиоэлектронного оборудования

разработана в соответствии с ФГОС СПО:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 11.02.06 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНОГО РАДИОЭЛЕКТРОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ (ПО ВИДАМ ТРАНСПОРТА) (приказ Минпросвещения России от 29.07.2022 г. № 633)

составлена на основании учебного плана:

по специальности 11.02.06 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНОГО РАДИОЭЛЕКТРОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ (ПО ВИДАМ ТРАНСПОРТА)

утвержденного Педагогическим советом ГБПОУ РО "РКРИПТ" от 09.04.2025 протокол № 5.

Рабочая программа одобрена на заседании Педагогического совета

Протокол от 09.04.2025 № 5

Срок действия программы: 2025-2028 уч.г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями

2. МЕСТО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ

Цикл (раздел) ОП: П

2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Безопасность жизнедеятельности
2.1.2	Основы электронной и вычислительной техники
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данного модуля необходимо как предшествующее:
2.2.1	Экзамен по модулю
2.2.2	Производственная практика "Регулировка и ввод в эксплуатацию транспортного радиоэлектронного оборудования"
2.2.3	Учебная практика "Регулировка и ввод в эксплуатацию транспортного радиоэлектронного оборудования"

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ОК 01.: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02.: Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03.: Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04.: Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05.: Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06.: Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07.: Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08.: Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09.: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 3.1.: Выполнять подготовку приборов, блоков и шкафов транспортного радиоэлектронного оборудования к регулировке и вводу в эксплуатацию.

ПК 3.2.: Осуществлять наладку, настройку, регулировку и проверку транспортного радиоэлектронного оборудования и систем связи в лабораторных условиях и на объектах.

В результате освоения модуля обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	назначение, устройство, принцип действия различных видов радиоэлектронной техники.
3.1.2	методы и средства измерения.
3.1.3	назначение, устройство, принцип действия средств измерения.
3.1.4	методы диагностики и восстановления работоспособности устройств и блоков радиоэлектронной техники.
3.1.5	технические условия и инструкции на настраиваемую и регулируемую радиоэлектронную
3.1.6	методы настройки, регулировки различных видов радиоэлектронной техники.
3.1.7	технические характеристики электроизмерительных приборов и устройств.
3.1.8	методы и средства их проверки.

3.2.1

3.2.1

3.1.9	виды испытаний, их классификацию.
3.2	Уметь:
3.2.1	читать схемы различных устройств радиоэлектронной техники, их отдельных узлов и каскадов;
3.2.2	выполнять радиотехнические расчеты различных электрических и электронных схем;
3.2.3	проводить необходимые измерения;
3.2.4	определять и устранять причины отказа устройств и блоков радиоэлектронной техники;
3.2.5	осуществлять настройку и регулировку устройств и блоков радиоэлектронной техники согласно
3.2.6	осуществлять проверку характеристик и настроек приборов и устройств различных видов
3.2.7	проводить испытания различных видов радиоэлектронной техники;
3.2.8	подбирать и устанавливать оптимальные режимы работы различных видов радиоэлектронной
3.2.9	осуществлять проверку характеристик и настроек устройств видеорегистрации
3.2.10	назначение, устройство, принцип действия различных видов радиоэлектронной техники.
3.2.11	методы и средства измерения.
3.1	Владеть:
3.1.1	настройками и регулировкой устройств и блоков различных видов радиоэлектронной техники;
3.1.2	проведением стандартных и сертификационных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники

4. СТРУКТУРА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ РЕГУЛИРОВКА И ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ ТРАНСПОРТНОГО РАДИОЭЛЕКТРОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, ак. час.						
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем				Самостоятельная работа	Экзамен по модулю	
			Обучение по МДК		Практики				
			Всего	В том числе	Учебная	Производственная			
Практических занятий	Курсовых работ (проекты)								
ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ПК 3.1., ПК 3.2.	Раздел 1. Методы эксплуатации контрольно-измерительного оборудования и технологического оснащения настройки и регулировки устройств и блоков радиоэлектронной техники	108	96					6	

ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ПК 3.1., ПК 3.2.	Раздел 2. Методы настройки и регулировки устройств и блоков радиоэлектронных приборов	130	116		6			8	
ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ПК 3.1., ПК 3.2.	Производственная практика "Регулировка и ввод в эксплуатацию транспортного радиоэлектронного	72							
ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ПК 3.1., ПК 3.2.	Учебная практика "Регулировка и ввод в эксплуатацию транспортного радиоэлектронного оборудования"	72				72			
ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК	Экзамен по модулю								6
	Всего:	388	356	240	18	72		14	6

5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	Раздел 1. Методы эксплуатации контрольно-измерительного оборудования и технологического оснащения настройки и регулировки устройств и блоков					
	МДК.03.01 Методы эксплуатации контрольно-измерительного оборудования и технологического оснащения настройки и регулировки устройств и блоков радиоэлектронной техники					

1.1	Методы эксплуатации контрольно-измерительного оборудования и технологического оснащения настройки и регулировки устройств и блоков радиоэлектронной техники					
1.1.1	Контрольно-измерительное и технологическое оборудование/Лек/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.5,Л.2.6,Л.2.4	
1.1.2	Обоснование выбора инструмента и средств измерений при настройке и регулировке радиотехнических систем, устройств и блоков/Лек/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.5,Л.2.6,Л.2.4	
1.1.3	Цифровые осциллографы /Лек/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.5,Л.2.6,Л.2.4	
1.1.4	Обзор контрольно-диагностического и испытательного оборудования, применяемого в автосервисе /Лек/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.5,Л.2.6,Л.2.4	
1.1.5	Назначение, технические характеристики стробоскопов и методы их эксплуатации /Лек/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.5,Л.2.6,Л.2.4	

1.1. 6	Назначение, технические характеристики стробоскопов и методы их эксплуатации /Лек/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.5,Л.2.6,Л.2.4	
1.1. 7	Назначение, технические характеристики диагностических сканер – тестеров и методы их эксплуатации/Лек/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.5,Л.2.6,Л.2.4	
1.1. 8	Назначение, технические характеристики мотор – тестеров и методы их эксплуатации/Лек/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.5,Л.2.6,Л.2.4	
1.1. 9	Назначение, технические характеристики мотор – тестера МТ-10 и методы его эксплуатации/Лек/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.5,Л.2.6,Л.2.4	
1.1. 10	Назначение, технические характеристики мотор – тестера Мото-Дос II и методы его эксплуатации/Лек/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.5,Л.2.6,Л.2.4	
1.1. 11	Изучение методов измерений с помощью стробоскопов/Пр/	4	8	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.5,Л.2.6,Л.2.4	Практическая подготовка.
1.1. 12	Изучение методов измерений с помощью стробоскопов/СР/	4	4		Л.1.1,Л.2.5,Л.2.6,Л.2.4	

1.1. 13	Изучение методов измерений с помощью газоанализаторов /Пр/	4	8	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.5,Л.2. 6,Л.2.4	Практическая подготовка.
1.1. 14	Изучение методов измерений с помощью портативных диагностических сканер–тестеров/Пр/	4	8	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.5,Л.2. 6,Л.2.4	Практическая подготовка.
1.1. 15	Изучение методов измерений с помощью диагностического комплекса МТ-10 в режиме сканер – тестера/Пр/	4	8	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.5,Л.2. 6,Л.2.4	Практическая подготовка.
1.1. 16	Изучение методов измерений с помощью диагностического комплекса МТ-10 в режиме сканер – тестера/СР/	4	2		Л.1.1,Л.2.5,Л.2. 6,Л.2.4	
1.1. 17	Изучение методов измерений параметров ДВС с помощью диагностического комплекса МТ-10 в режиме мотор – тестера/Пр/	4	8	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.5,Л.2. 6,Л.2.4	Практическая подготовка.
1.1. 18	Изучение методов измерений с помощью осциллографической приставки КРП-4, мотор – тестера МТ-10 при измерениях параметров системы зажигания/Пр/	4	6	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.5,Л.2. 6,Л.2.4	Практическая подготовка.
1.1. 19	Консультации к экзамену./Конс/	4	2		Л.1.1,Л.2.5,Л.2. 6,Л.2.4	
1.1. 20	Экзамен./Эк/	4	6		Л.1.1,Л.2.5,Л.2. 6,Л.2.4	

	Раздел 2. Методы настройки и регулировки устройств и блоков радиозлектронных приборов					
	МДК.03.02 Методы настройки и регулировки устройств и блоков радиозлектронных приборов					
2.1	Радиоприемные устройства.					
2.1.1	Назначение, функции и классификация радиоприемных устройств. /Лек/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2.2,Л.2.3,Л.2.4	
2.1.2	Классификация помех. Структурные схемы радиоприемников. Особенности приема FM сигналов./Лек/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2.2,Л.2.3,Л.2.4	
2.1.3	Изучение схем регулировок в приемнике/Пр/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2.2,Л.2.3,Л.2.4	Практическая подготовка.
2.2	Акустические системы автомобилей.					
2.2.1	Введение Основные термины и определения акустики. Характеристики звукового сигнала./Лек/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2.2,Л.2.3,Л.2.4	
2.2.2	Классификация головок громкоговорителей./Лек/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2.2,Л.2.3,Л.2.4	

2.2. 3	Характеристики головок громкоговорителей. Конструкция динамических головок. Особенности автомобильных громкоговорителей./Лек/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2.2,Л.2.3,Л.2.4	
2.2. 4	Оборудование для измерений. Измерение активного сопротивления. Измерение частоты основного механического резонанса. Определение добротности, эквивалентного объёма методами добавочной массы и добавочного объёма./Лек/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2.2,Л.2.3,Л.2.4	
2.2. 5	Классификация УНЧ. Акустическое оформление./Лек/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2.2,Л.2.3,Л.2.4	
2.2. 6	Выбор головки и передаточная характеристика салона./Лек/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2.2,Л.2.3,Л.2.4	
2.2. 7	Измерение параметров динамических головок./Пр/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2.2,Л.2.3,Л.2.4	Практическая подготовка.
2.2. 8	Исследование разделительных фильтров многополосных систем./Пр/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2.2,Л.2.3,Л.2.4	Практическая подготовка.

2.2. 9	Расчёт фазоинвертора акустической системы автомобиля./Пр/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2.2,Л.2.3,Л.2.4	Практическая подготовка.
2.2. 10	Расчёт элементов пассивного кроссовера акустической системы автомобиля/Пр/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2.2,Л.2.3,Л.2.4	Практическая подготовка.
2.3	Системы электроники и автоматизации автомобилей.					
2.3. 1	Электронные системы управления работой ДВС современных автомобилей/Лек/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2.2,Л.2.3,Л.2.4	
2.3. 2	Основные принципы эффективного управления бензиновым двигателем внутреннего сгорания. Стехиометрическое соотношение./Лек/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2.2,Л.2.3,Л.2.4	
2.3. 3	Общая характеристика построения систем импульсного впрыска топлива для бензиновых двигателей. Основные разновидности систем импульсного впрыска топлива двигателей./Лек/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2.2,Л.2.3,Л.2.4	
2.3. 4	Система одноточечного впрыска топлива для бензиновых двигателей «MonoJetronic»./Лек/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2.2,Л.2.3,Л.2.4	

2.3. 5	Современные автомобильные системы зажигания. Микропроцессорные системы зажигания. Комплексная система управления двигателем «Motronic»./Лек/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2.2,Л.2.3,Л.2.4	
2.3. 6	Системы распределенного импульсного впрыска топлива для бензиновых двигателей «L-Jetronic», «LN-Jetronic»./Лек/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2.2,Л.2.3,Л.2.4	
2.3. 7	Исполнительные устройства электронных систем автоматического управления. Электромагнитные форсунки впрыска, электробензонасосы, РХХ, электромагнитные приводы ГРМ./Лек/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2.2,Л.2.3,Л.2.4	
2.3. 8	Датчики электронных систем автоматического управления. Современные автомобильные системы зажигания. Микропроцессорные системы зажигания./Лек/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2.2,Л.2.3,Л.2.4	
2.3.9	Комплексная система управления двигателем «Motronic»./Лек/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2.2,Л.2.3,Л.2.4	
2.3. 10	Системы распределенного импульсного впрыска топлива для бензиновых двигателей «L-Jetronic», «LN-Jetronic»./Лек/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2.2,Л.2.3,Л.2.4	

2.3. 11	Исполнительные устройства электронных систем автоматического управления. Электромагнитные форсунки впрыска, электробензонасосы, РХХ, электромагнитные приводы ГРМ. Датчики электронных систем автоматического управления /Лек/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2.2,Л.2.3,Л.2.4	
2.3. 12	Исследование комплексной системы управления двигателем «Январь»/Пр/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2.2,Л.2.3,Л.2.4	Практическая подготовка.
2.3. 13	Исследование комплексной системы управления автомобильным двигателем «Микас»/Пр/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2.2,Л.2.3,Л.2.4	
2.3. 14	Исследование комплексной системы управления автомобильным двигателем «Bosch»/Пр/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2.2,Л.2.3,Л.2.4	
2.3. 15	Исследование датчиков положения дроссельной заслонки/Пр/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2.2,Л.2.3,Л.2.4	Практическая подготовка.
2.3. 16	Исследование датчиков температуры. Исследование датчиков концентрации кислорода. Исследование индуктивных датчиков положения коленвала/Пр/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2.2,Л.2.3,Л.2.4	

2.3. 17	Исследование датчиков массового расхода воздуха/Пр/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2. 2,Л.2.3,Л.2.4	
2.3. 18	Исследование датчиков Холла/Пр/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2. 2,Л.2.3,Л.2.4	
2.3. 19	Исследование электромагнитных форсунок впрыска/Пр/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2. 2,Л.2.3,Л.2.4	
2.3. 20	Исследование регуляторов холостого хода (РХХ)/Пр/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1., ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2. 2,Л.2.3,Л.2.4	
2.4	Системы охраны и сигнализации.					
2.4. 1	Виды охранных и противоугонных устройств, их характеристики. Классификация сигнализаций /Лек/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2. 2,Л.2.3,Л.2.4	
2.4. 2	Структурная схема типовой охранной сигнализации/Лек/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2. 2,Л.2.3,Л.2.4	

2.4.3	Датчики охранных и противоугонных устройств/Лек/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2.2,Л.2.3,Л.2.4	
2.4.4	Устройства, блокирующие механические перемещения/Лек/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2.2,Л.2.3,Л.2.4	
2.4.5	Исполнительные устройства охранных и противоугонных устройств. Центральный замок. Устройства блокировки двигателя/Лек/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2.2,Л.2.3,Л.2.4	
2.4.6	Режимы работы автосигнализаций. Автосигнализации Alligator, Pantera их модификации/Лек/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2.2,Л.2.3,Л.2.4	
2.4.7	Режимы работы автосигнализаций. Автосигнализации Alligator, Pantera их модификации/Лек/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2.2,Л.2.3,Л.2.4	
2.4.8	Исследование характеристик и схем подключения датчиков удара автомобильных сигнализаций /Пр/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2.2,Л.2.3,Л.2.4	

2.4.9	Исследование характеристик и схем подключения датчиков движения автомобильных сигнализаций /Пр/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2.2,Л.2.3,Л.2.4	Практическая подготовка.
2.4.10	Исследование характеристик и схем подключения датчиков промышленных сигнализаций /Пр/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2.2,Л.2.3,Л.2.4	
2.4.11	Исследование схем блокировки работы ДВС с использованием автомобильных сигнализаций/Пр/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2.2,Л.2.3,Л.2.4	
2.4.12	Исследование характеристик и схем подключения автомобильной сигнализации Pantera /Пр/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2.2,Л.2.3,Л.2.4	
2.4.13	Исследование характеристик и схем подключения автомобильной сигнализации Alligator. Исследование характеристик и схем подключения промышленных охранных сигнализаций/Пр/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2.2,Л.2.3,Л.2.4	
2.5	Системы видеоприема, регистрации и отображения информации					

2.5.1	Общие сведения о видеорегирующихся устройствах. Назначение, устройство и принципы работы фотоэлектрических преобразователей (ФЭП). Параметры видеоизображения и методы его формирования/Лек/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2.2,Л.2.3,Л.2.4	
2.5.2	Назначение, состав и правила эксплуатации автомобильных видеорегирующихся устройств/Лек/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2.2,Л.2.3,Л.2.4	
2.5.3	Назначение, состав и правила эксплуатации автомобильных видеокамер/Лек/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2.2,Л.2.3,Л.2.4	
2.5.4	Перспективы развития автомобильных видеорегирующихся устройств, методы и технологии их реализации/Лек/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2.2,Л.2.3,Л.2.4	
2.5.5	Общие сведения о бортовых системах отображения информации. Устройство, принцип работы и характеристики жидко-кристаллических, плазменных и светодиодных панелей./Лек/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2.2,Л.2.3,Л.2.4	
2.5.6	Эргономические требования, предъявляемые к бортовым системам и средствам отображения информации. Назначение, устройство и характеристики автомобильных информационно-проектционных систем. /Лек/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2.2,Л.2.3,Л.2.4	

2.5.7	Изучение устройства и тактико-технических характеристик автомобильных видеорегистраторов. Изучение правил эксплуатации автомобильных видеорегистраторов. Изучение устройства и тактико-технических характеристик автомобильных видеокамер/Пр/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2.2,Л.2.3,Л.2.4	
2.5.8	Изучение правил эксплуатации автомобильных видеокамер/СР/	4	4	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2.2,Л.2.3,Л.2.4	
2.6	Настройка и регулировка устройств и блоков радиоэлектронных приборов					
2.6.1	Разработка технологии регулировки и контроля. Общие методы регулировочных работ. Анализ причин брака и методы их устранения./Лек/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2.2,Л.2.3,Л.2.4	
2.6.2	Выбор и подключение измерительных приборов. Методы диагностирования неисправностей./Лек/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2.2,Л.2.3,Л.2.4	
2.6.3	Порядок и правила настройки и регулировки систем стабилизации холостого хода./Лек/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2.2,Л.2.3,Л.2.4	

2.6.4	Порядок и правила настройки и регулировки состава выхлопных газов автомобилей/Лек/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2.2,Л.2.3,Л.2.4	
2.6.5	Настройка, регулировка и контроль стабилизированных выпрямителей/Пр/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2.2,Л.2.3,Л.2.4	
2.6.6	Настройка, регулировка и контроль усилителей/Пр/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2.2,Л.2.3,Л.2.4	
2.6.7	Настройка, регулировка акустических систем автомобиля/Пр/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2.2,Л.2.3,Л.2.4	
2.6.8	Настройка и регулировка и контроль параметров систем стабилизации холостого хода автомобилей ГАЗ, ВАЗ Настройка, регулировка и контроль параметров систем впрыска топлива. Настройка, регулировка и контроль параметров систем зажигания автомобилей./Пр/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2.2,Л.2.3,Л.2.4	
2.6.9	Настройка, регулировка и контроль параметров состава выхлопных газов автомобилей/СР/	4	4	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2.2,Л.2.3,Л.2.4	

2.6. 10	Курсовые работы./КРР/	4	20	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2. 2,Л.2.3,Л.2.4	
2.6. 11	Консультации к экзамену./Конс/	4	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1., ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2. 2,Л.2.3,Л.2.4	
2.6. 12	Экзамен по МДК 03.02 Методы настройки и регулировки устройств и блоков радиоэлектронных приборов./Эк/	4	6	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.	Л.1.1,Л.2.1,Л.2. 2,Л.2.3,Л.2.4	
	УП.03.01. Учебная практика "Регулировка и ввод в эксплуатацию транспортного радиоэлектронного оборудования"					
4.1	УП.03.01 Регулировка и ввод в эксплуатацию транспортного радиоэлектронного оборудования.					
4.1.1	Техника безопасности при проведении настройки и регулировки блоков и устройств радиоэлектронной техники на автомобильном транспорте./Пр/	4	12	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК	Л.1.1,Л.2.5,Л.2. 7,Л.2.4	Практическая подготовка.
4.1.2	Организация рабочего места при настройке и регулировке блоков радиоэлектронной техники автомобильного транспорта: -выбор средств измерений;	4	14	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК	Л.1.1,Л.2.5,Л.2. 7,Л.2.4	Практическая подготовка.
4.1.3	Поиск электрических неисправностей при регулировке и испытаниях компонентов системы управления двигателем/Пр/	4	14	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК	Л.1.1,Л.2.5,Л.2. 7,Л.2.4	Практическая подготовка.
4.1.4	Определение и устранение причин брака и отказа электрооборудования и электронных систем автомобилей./Пр/	4	14	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК	Л.1.1,Л.2.5,Л.2. 7,Л.2.4	Практическая подготовка.

4.1.5	<p>Проведение механической и электрической настройки и регулировки блоков и устройств радиоэлектронной техники автомобилей по технической документации:</p> <ul style="list-style-type: none"> - мультимедийных систем; - акустических систем автомобилей; - систем электронного зажигания; - систем впрыска топлива по содержанию СО в выхлопных газах; - систем стабилизации оборотов холостого хода; - систем охраны и сигнализации. <p>Проверка технического состояния блоков и устройств радиоэлектронной техники после проведения настройки и регулировки. Средний балл по текущим оценкам./Пр/ Дифференцированный зачет.</p>	4	18	<p>ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.</p>	<p>Л.1.1,Л.2.5,Л.2. 7,Л.2.4</p>	<p>Практическая подготовка.</p>
	<p>ПП.03.01. Производственная практика "Регулировка и ввод в эксплуатацию транспортного радиоэлектронного оборудования"</p>					
3.1	<p>Регулировка и ввод в эксплуатацию транспортного радиоэлектронного оборудования.</p>					
3.1.1	<p>Техника безопасности при настройке и регулировке комплексной системы электронного управления двигателями автомобиля./Пр/</p>	4	22	<p>ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.</p>	<p>Л.1.1,Л.2.5,Л.2. 6,Л.2.4</p>	<p>Практическая подготовка.</p>
3.1.2	<p>Ознакомление с оборудованием, используемым на предприятии для настройки и регулировки электронных систем автомобилей./Пр/</p>	4	24	<p>ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.</p>	<p>Л.1.1,Л.2.5,Л.2. 6,Л.2.4</p>	<p>Практическая подготовка.</p>
3.1.3	<p>Настройка и регулировка электронных систем автомобилей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - мультимедийных систем; - систем охраны и сигнализации; - систем парковки; - систем электронного управления двигателями. <p>Средний балл по текущим оценкам./Пр/ Дифференцированный зачет</p>	4	26	<p>ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.</p>	<p>Л.1.1,Л.2.5,Л.2. 6,Л.2.4</p>	<p>Практическая подготовка.</p>

	Экзамен по модулю		6	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 3.1.,ПК 3.2.		
--	-------------------	--	---	--	--	--

6. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Приложение 1

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

7.1. Рекомендуемая литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во экз
7.1.1. Основная литература				
Л.1.1	Воробьев В. А.	Технология электромонтажных работ	Москва: Юрайт, 2025	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
Л.2.1	Сибикин Ю.Д., Сибикин М.Ю.	Технология электромонтажных работ	Москва: Издательство "ФОРУМ", 2024	ЭБС
Л.2.2	Сибикин Ю.Д.	Справочник электромонтажника	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2025	ЭБС
Л.2.3	Фуфаева Л.И.	Электротехника	Москва: Академия, 2023	25
Л.2.4	Ярочкина Г.В.	Электротехника	Москва: Академия, 2022	25
Л.2.5	Сибикин Ю.Д.	Справочник электромонтажника	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020	ЭБС
Л.2.6	Сибикин Ю.Д., Сибикин М.Ю.	Технология электромонтажных работ	Москва: Издательство "ФОРУМ", 2021	ЭБС
Л.2.7	Сибикин Ю.Д., Сибикин М.Ю.	Технология электромонтажных работ	Москва: Издательство "ФОРУМ", 2020	ЭБС

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

1	ЭБС "Znaniium.com" – https://znaniium.com/
2	ЭБС Юрайт - https://urait.ru/
3	ЭБС КНОРУС - https://book.ru/

7.3. Перечень программного обеспечения

Microsoft Windows 10 (лицензионное ПО)
 Microsoft Office 2016 (лицензионное ПО)
 Kaspersky Antivirus (лицензионное ПО)
 Веб браузер Yandex (свободно распространяемое ПО)
 Adobe Acrobat Reader (свободно распространяемое ПО)

7.4. Перечень информационных справочных систем

Справочно-правовая система Консультант Плюс.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО

1. Учебная лаборатория, оснащённая оборудованием, техническими средствами обучения для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Учебная лаборатория методов эксплуатации контрольно-измерительного оборудования и технологического оснащения настройки и регулировки устройств и блоков радиоэлектронной техники».

- рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся (столы и стулья по количеству обучающихся), доска меловая;
- информационные стенды;
- мультимедийное оборудование (персональный компьютер, телевизор, принтер, акустические колонки);
- диагностический тестер;
- диагностический мотор-тестер «Мото-Дос 2»;
- дополнительные принадлежности к «Мото-Дос 2m»: имитатор.
- навигатор;
- осциллограф С1-112;
- стенд-тренажер «Система впрыска топлива автомобиля ВАЗ»;
- стенд-тренажер «Ультразвуковая радиолокационная система парковки автомобиля»;
- стенд «Системы автомобильной и промышленной сигнализации».

2. Учебная лаборатория, оснащённая оборудованием, техническими средствами обучения для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Учебная лаборатория регулировки и ввода в эксплуатацию транспортного радиоэлектронного оборудования.

Оборудование и технические средства обучения:

- рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся (столы и стулья по количеству обучающихся), доска меловая;
- информационные стенды;
- мультимедийное оборудование (персональный компьютер, телевизор, принтер, акустические колонки);
- диагностический тестер;
- диагностический мотор-тестер «Мото-Дос 2»;
- дополнительные принадлежности к «Мото-Дос 2m»: имитатор.
- комплект диагностического оборудования 517(ПРОГРАММАТОР);
- мотор-Тестер МТ-4 Осц.;
- навигатор;
- осциллограф С1-112;
- п/о для Pic-Prog;
- п/о для ЭБУ;
- программатор;
- разветвитель сигналов;
- стенд-тренажер «Система впрыска топлива автомобиля ВАЗ»;
- стенд-тренажер «Система микропроцессорного зажигания»;
- стенд-тренажер «Ультразвуковая радиолокационная система парковки автомобиля»;
- стенд-тренажер «Комплексная система автоматического управления двигателем «Motronic»;
- стенд-тренажер «Система электронного зажигания»;
- стробоскоп;
- фокус Стробоскоп;
- микос 7;
- радио-адаптер DWL-G520;
- стенд «Системы автомобильной и промышленной сигнализации»;
- стенд «Система пуска ДВС автомобиля»;
- стенд «Система электроснабжения автомобиля»;
- стенд «Система зажигания бензинового ДВС автомобиля»;
- стенд «Контрольно-измерительная система автомобиля»;

- точка доступа DWL-2100AP.;
- зарядное устройство ЗУ-90;
- колонки SVEN SPS-611.

3. Помещение для организации самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду ГБПОУ РО «РКРИПТ».

Кабинет для самостоятельной работы обучающихся.

Оснащение: компьютерные столы, стулья, персональные компьютеры, подключенные к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечивающие доступ в электронную информационно-образовательную среду.

Созданы условия для студентов с ограниченными возможностями здоровья.

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

Оснащение: компьютерные столы, стулья, персональные компьютеры, подключенные к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечивающие доступ в электронную информационно-образовательную среду.

Созданы условия для студентов с ограниченными возможностями здоровья.

5. Организация, осуществляющая деятельность по профилю образовательной программы на основании заключенного договора о практической подготовке обучающихся ГБПОУ РО «РКРИПТ» №649 от 07.03.2025 г. с ИП Степура.

В организации созданы условия для реализации производственной практики, предоставляется оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся.

Организация, осуществляющая деятельность по профилю образовательной программы на основании заключенного договора о практической подготовке обучающихся ГБПОУ РО «РКРИПТ» №650 от 07.03.2025 г. с ООО «Бош Авто Сервис Дон».

В организации созданы условия для реализации производственной практики, предоставляется оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

Приложение 2.