

**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.

Учебная практика "Диагностика и ремонт радиоэлектронного оборудования автомобильного транспорта"

рабочая программа практики

Закреплена за Учебный план	Технического обслуживание и радиоэлектронной техники 11.02.06 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНОГО РАДИОЭЛЕКТРОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ (ПО ВИДАМ ТРАНСПОРТА)		
Квалификация	Техник		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	36 часов		
Часов по учебному плану	36	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:		зачет с оценкой 6	
аудиторные занятия	36		

Распределение часов практики по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	6(3.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Вид занятий				
Практические	36	36	36	36
Итого ауд.	36	36	36	36
Итого	36	36	36	36

**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", Коробенко С.В.

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

Рецензент(ы):

Директор ООО «Бош Авто Сервис Дон», Борисов С.В.

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

Рабочая программа практики

Учебная практика "Диагностика и ремонт радиоэлектронного оборудования автомобильного транспорта"

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 29.07.2022г. №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 ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Закрепление и углубление теоретических знаний, полученных в ходе учебного процесса, а также приобретение практических навыков для их применения.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП: П

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

2.1.1 Диагностика радиоэлектронного оборудования автомобилей

2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:

2.2.1 Производственная практика "Диагностика и ремонт радиоэлектронного оборудования автомобильного транспорта"

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

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 5.1.: Осуществлять настройку и регулировку радиоэлектронного оборудования автомобильного транспорта в соответствии с технической документацией.

ПК 5.2.: Выполнять диагностику радиоэлектронного оборудования автомобильного транспорта.

В результате прохождения практики обучающийся должен:

3.3 Иметь практическую подготовку:

3.1 диагностики электронных систем, в том числе аудиовизуальных устройств.

3.2 подготовки к диагностике простых радиоэлектронных приборов, электронных устройств и систем различного типа.

3.3 подготовки рабочих мест для проведения диагностики устройств, блоков и приборов радиоэлектронного оборудования автомобильного транспорта.

3.4 оформления результатов диагностики устройств, блоков и приборов радиоэлектронного оборудования автомобильного транспорта.

3.5 регулировки и проверки работоспособности простых радиоэлектронных устройств и функциональных узлов приборов электронных устройств и систем различного типа.

3.6 проведения технического обслуживания устройств, блоков и приборов радиоэлектронного оборудования автомобильного транспорта.

3.7	выполнения ремонта устройств, блоков и приборов радиоэлектронного оборудования автомобильного транспорта.
3.8	составления отчетной документации по результатам регулировки, проверки работоспособности, технического обслуживания и ремонта устройств, блоков и приборов радиоэлектронного оборудования автомобильного транспорта.
3.9	диагностики электронных систем, в том числе аудиовизуальных устройств.

4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПРАКТИКИ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	Раздел 1. Диагностика и ремонт радиоэлектронного оборудования автомобильного транспорта.					
1.1	Организация рабочего места для диагностики и ремонта БРЭО автомобильного транспорта./Пр/	6	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 5.1.,ПК 5.2.	Л1.1,Л1.2,Л1.3, Л2.1	Практическая подготовка.
1.2	Подбор и работа с нормативно-технической и технологической документацией, используемой при ремонте и техническом обслуживании БРЭО автомобильного транспорта./Пр/	6	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 5.1.,ПК 5.2.	Л1.1,Л1.2,Л1.3, Л2.1	Практическая подготовка.
1.3	Изучение технологии обнаружения причины отказа БРЭО по внешним признакам неисправности./Пр/	6	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 5.1.,ПК 5.2.	Л1.1,Л1.2,Л1.3, Л2.1	Практическая подготовка.
1.4	Изучение технологии обнаружения неисправностей в аналоговых цепях БРЭО./Пр/	6	2	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ПК 5.1., ПК 5.2.	Л1.1,Л1.2,Л1.3, Л2.1	Практическая подготовка.

1. 5	Изучение технологии обнаружения неисправностей в цифровых цепях БРЭО./Пр/	6	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 5.1.,ПК 5.2.	Л1.1,Л1.2,Л1.3, Л2.1	Практическая подготовка.
1. 6	Диагностика датчиков ЭСУД./Пр/	6	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 5.1.,ПК 5.2.	Л1.1,Л1.2,Л1.3, Л2.1	Практическая подготовка.
1. 7	Диагностика исполнительных устройств ЭСУД./Пр/	6	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 5.1.,ПК 5.2.	Л1.1,Л1.2,Л1.3, Л2.1	Практическая подготовка.
1. 8	Диагностика электронных устройств и блоков микропроцессорных систем зажигания./Пр/	6	4	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 5.1.,ПК 5.2.	Л1.1,Л1.2,Л1.3, Л2.1	Практическая подготовка.
1. 9	Диагностика электронных устройств и блоков систем впрыска./Пр/	6	4	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 5.1.,ПК 5.2.	Л1.1,Л1.2,Л1.3, Л2.1	Практическая подготовка.
1. 10	Диагностика электронных устройств и блоков экологических систем./Пр/	6	4	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 5.1.,ПК 5.2.	Л1.1,Л1.2,Л1.3, Л2.1	Практическая подготовка.

1. 11	Диагностика электронных устройств и блоков вспомогательных систем./Пр/	6	4	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 5.1.,ПК 5.2.	Л1.1,Л1.2,Л1.3, Л2.1	Практическая подготовка.
1. 12	Изучение технологии ремонта электронных устройств и блоков ЭСУД./Пр/	6	4	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 5.1.,ПК 5.2.	Л1.1,Л1.2,Л1.3, Л2.1	Практическая подготовка.
1. 13	Дифференцированный зачёт./Пр/	6	2	ОК 01.,ОК 02.,ОК 03.,ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07.,ОК 08.,ОК 09.,ПК 5.1.,ПК 5.2.	Л1.1,Л1.2,Л1.3, Л2.1	Практическая подготовка.

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПРАКТИКИ

Приложение 1.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

6.1. Рекомендуемая литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во экз
6.1.1. Основная литература				
Л1.3	Петров В.П.	Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов	Москва: Академия, 2021	25
Л1.2	Петров В.П.	Регулировка, диагностика и мониторинг работоспособности смонтированных узлов, блоков и приборов радиоэлектронной аппаратуры, аппаратуры проводной связи, элементов узлов импульсной и вычислительной техники	Москва: Академия, 2024	25
Л1.1	Набоких В. А.	Датчики автомобильных электронных систем управления и диагностического оборудования	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М". 2025	ЭБС
6.1.2. Дополнительная литература				
Л2.1	Графкина М.В.	Охрана труда	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2024	ЭБС
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
1	ЭБС "Znanium.com" – https://znanium.com/			
2	ЭБС Юрайт - https://urait.ru/			
3	ЭБС КНОРУС - https://book.ru/			
6.3. 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)

6.4. Перечень информационных справочных систем

Справочно-правовая система Консультант Плюс.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

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 диагностики и ремонта радиоэлектронного оборудования автомобильного транспорта.

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»;
- стенд «Система освещения световой и звуковой сигнализации автомобиля»;
- точка доступа DWL-2100AP.;
- зарядное устройство ЗУ-90;
- колонки SVEN SPS-611.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Приложение 2.