Министерство сельского хозяйства Российской Федерации федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Вятский государственный агротехнологический университет»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий отделением СПО
/ Е.А. Федосимова
«15» апреля 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 Выполнение работ по профессии рабочих 18511 Слесарь по ремонту автомобилей

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Квалификация (степень) выпускника

Специалист

Рабочая программа профессионального модуля составлена на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 № 1568.
- Учебного плана по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного Ученым советом университета 15.04.2021 г. (протокол №5).

Програ	амму	разра	ботал:
--------	------	-------	--------

Заведующий кафедрой

Созонтов А.В.

15.04.2021 дата

Программа обновлена с учетом особенностей развития региона, культуры, науки, экономики, техники, технологий и социальной сферы и пролонгирована:

в 2022-2023 учебном году:	
преподаватель (разработчик)	
заведующий отделением СПО	E.А. Федосимова ДАТА
в 2023-2024 учебном году:	
преподаватель (разработчик)	
заведующий отделением СПО	E.А. Федосимова ДАТА

1 Место профессионального модуля в структуре ППССЗ

ПМ.04 Выполнение работ по профессии рабочих 18511 Слесарь по ремонту автомобилей входит в профессиональный цикл ППССЗ

2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля:

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей», входящей в состав укрупненной группы специальностей 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта, в части освоения основного вида деятельности: Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих и соответствующих ему общих (ОК) и профессиональные компетенций (ПК):

2.1. Перечень общих компетенций

2.1.	Перечень общих компетенций
Код	Наименование общих компетенций
OK 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности,
	применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для
	выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
OK 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	, , , ,
OK 00.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрироватьосознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять
	стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно
OR 07.	действовать в чрезвычайных ситуациях
OK 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления
OIL OO.	здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания
	необходимого уровня физической подготовленности
OK 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
OK 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и
	иностранном языках
OK 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать
	предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
	•

2.2. Перечень дополнительных профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД	Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств
ДПК 04	Выполнять работы по диагностированию, техническому обслуживанию и
	ремонту автомобилей и их составных частей
ДПК 05	Владеть методикой разборки, контроля и дефектовки, восстановления, сборки,
7222	обкатки и испытания, окраски автомобилей и их агрегатов
ДПК 06	Владеть знаниями по оформлению технологической документации по ремонту автомобилей.

2.4. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

zi ii z pesjerziu	те освоения профессионального модули студент должен.				
Иметь	- выполнения ремонта деталей автомобиля;				
практический	- снятия и установки агрегатов и узлов автомобиля;				
опыт	- использования диагностических приборов и технического оборудования;				
	- выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию				
	автомобилей				
Уметь	- снимать и устанавливать агрегаты и узлы автомобиля;				
	- определять неисправности и объем работ по их устранению и ремонту;				
	- определять способы и средства ремонта;				
	- применять диагностические приборы и оборудование;				
	- использовать специальный инструмент, приборы, оборудование;				
	- оформлять учетную документацию				
Знать	- средства метрологии, стандартизации и сертификации;				
	- основные методы обработки автомобильных деталей;				
	- устройство и конструктивные особенности обслуживаемых автомобилей;				
	- назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых автомобилей;				
	- технические условия на регулировку и испытание отдельных механизмов;				
	- виды и методы ремонта;				
	- способы восстановления деталей				

3 Количество часов, отводим	10е на освоение профессионального модуля	
Всего часов325	Из них на освоение МДК <u>172</u>	на
практики, в том числе учебную	<u>72</u> и	
производственную 72	самостоятельная работа 84.	

4 Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов
	МДК.04.01 Выполнение слесарных работ	172
<i>Тема</i> 1.1.	Содержание	_
Выполнение	Подбор средств индивидуальной защиты.	
подготовительных и	Организация рабочего места и подготовка инструмента к работе	
уборочно-моечных	Подготовка необходимых материалов и оборудования к работе	6
работ	Проведение наружной уборки и мойки объекта.	
	Проведение уборки внутренних поверхностей автомобиля.	
	Промывка ходовой части	
	Самостоятельная работа	16
Тема 1.2.	Содержание	
Технология и	Разборка автомобиля и его сборочных единиц.	
организация		
технического	Группа токарных станков, расточных, шлифовальных и сверлильных	6
обслуживания и	Сварочное оборудование.	
ремонта автомобиля	Восстановление рам и кузовов автомобилей	
	Самостоятельная работа	16
Тема 1.3.	Содержание	
<i>Т</i> ехническое	Порядок снятия и разборки.	
обслуживание и	Выбраковка и комплектование деталей	
ремонт двигателя	Сцепление, коробка передач и раздаточная коробка, карданная и	
	главная передача, дифференциал и полуоси.	8
	Ремонт и обслуживание	
	Основные работы по ТО ходовой части.	
	Основные работы по ТОавтомобильных шин.	
	ТО и ремонт рулевого управления.	

	Ремонт тормозных систем	
	Неисправности и ТО аккумуляторных батарей.	
	Ремонт и ТО генератора, стартера.	
	Основные неисправности освещения и контрольно-измерительных приборов	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	
	ТО и ремонт двигателя	
	ТО и ремонт трансмиссии	36
	ТО и ремонт двигателя ходовой части и механизмов управления	
	ТО и ремонт приборов и электрооборудования	
	Самостоятельная работа	16
Тема 1.4.	Содержание	
Сборка автомобиля	Сборка типовых соединений.	
и ремонтные работы	Сборка агрегатов	4
по кузову и	Способы и методы ремонта, окраски и применяемые материалы по ремонту платформы, кузова	
платформе	и кабины автомобиля	
автомобиля	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10
	Правка вмятин кабины автомобиля	
	Самостоятельная работа	16
Тема 1.5	Содержание	
Выполнение	Проверка величины теплового зазора газораспределительногомеханизма (ГРМ).	
регулировочных	Регулирование теплового зазора регулировочными винтами	
работ	Проверка и регулировка теплового зазора шайбами.	
	Регулировка натяжения приводных ремней	
	Регулировка конических подшипников ступицы колеса	8
	Регулировка зазора между тормозными колодками и барабаном.	
	Регулировка зацепления в червячном рулевом механизме.	
	Регулировка зацепления в червячном рулевом механизме	
	Разборка колеса насосе системы охлаждения, замена сальника.	
	Разборка масляного насоса, редукционного клапана.	
	Дефектациясборка	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10
	Регулировка ГРМ Самостоятельная работа	20
	Самостоятельная раоота	20

Промежуточная аттестация по МДК	Прочие формы в форме зачета в 6 сем.
Учебная практика. Виды работ	
Слив воды из системы охлаждения, топлива из баков, тормозной жидкости изгидравлической тормозной системы;	
Разборка фильтров воздушных и масляных, тонкой и грубой очистки.	
Проверка состояния и исправности кабины, платформы, стекол, зеркал, оперения,	
номерных знаков, замков, запоров, буксирного приспособления.	
Разборка, сборка и установка агрегатов, узлов и приборов средней сложности иих ремонт.	
Техническое обслуживание простых агрегатов, узлов и деталей.	
Крепежные работы с устранением простых неисправностей.	
Ремонт и ТО простых приборов электрооборудования.	
Слесарная обработка деталей по 10-13 квалитетам с применением контрольно-измерительного инструмента.	36
Применение простого оборудования и КИП для ТО и Р. автомобилей.	30
Проверка исправности стеклоочистителя, системы вентиляции, обогрева и КИП.	
Проверка состояния двигателя и системы питания, агрегатов и узловтрансмиссии, рулевого управления и тормозов,	
ходовой части.	
Разборка и сборка ответственных агрегатов, узлов, механизмов и приборов.	
Ихремонт с последующей установкой.	
ТО агрегатов, узлов и механизмов средней сложности (тормоза).	
Испытание простых агрегатов, узлов и приборов.	
ТО и Р. приборов электрооборудования средней сложности.	
Выполнение слесарных работ по 8-10 квалитетам точности.	
Выполнение операций с инструментом, приспособлениями и оборудованием	
Производственная практика Виды работ	
1. Организовывать и проводить операции по общеслесарным работам.	
2. Соблюдать технологическую последовательность при выполнении общеслесарных работ.	
3. Выбирать режим обработки с учетом характеристик обрабатываемых материалов.	72
4. Осуществлять технический контроль при слесарно-механических работах.	
5. Разрабатывать технологические процессы общеслесарных работ при изготовлении иремонте деталей.	
6. Выполнять технический осмотр и ремонт двигателей автомобилей.	
7. Выполнять технический осмотр и ремонт трансмиссии, ходовой части и механизмовуправления.	

8. Выполнять ремонт кузовов автомобилей.		
9. Оценивать эффективность производственной деятельности.		
10. Осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решенияпрофессиональных задач		
Промежуточная аттестация	Квалификацонный	
	экзамен	
Всего	325	

3.3 Формы текущего контроля:

Тесты, контрольные работы

3.4 Форма промежуточной аттестации:

Экзамен по модулю в 4-м семестре

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ РОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1 Образовательные технологии

В соответствии с требованиями ФГОС по направлению подготовки реализация компетентностного подхода реализация учебной программы предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся:

- сопровождение лекций слайдами (в программе «Microsoft PowerPoint»);
 - подготовка электронных презентаций к выступлениям;
- выполнение домашних заданий с последующим обсуждением результатов на практических занятиях;
- тестирование результатов освоения дисциплины в течение семестра с обсуждением с преподавателем результатов и ошибок в рамках контроля самостоятельной работы обучающегося;
 - анализ ситуаций по данным реальных предприятий и организаций;
- выполнение домашних заданий для последующего обсуждения на практических занятиях и индивидуально с преподавателем;
- формирование навыков самостоятельной работы с литературой, Интернет - источниками и другими источниками информации.

4.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Основная литература

- 1. Туревский, И. С. Техническое обслуживание автомобилей. Книга 1. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей : учеб. пособие / И.С. Туревский. Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. 432 с. (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-8199-0690-3(ИД ФОРУМ) ; ISBN 978-5-16-013124-5(НИЦ ИНФРА-М, print) ; ISBN 978-5-16-103397-5(online). Текст : электронный. URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1045387
- 2. Стуканов, В. А. Сервисное обслуживание автомобильного транспорта : учебное пособие / В. А. Стуканов. Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. 208 с. : ил. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-8199-0838-9(ИД ФОРУМ) ; ISBN 978-5-

16-014448-1(НИЦ ИНФРА-М, print) ; ISBN 978-5-16-106821-2(online). - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/982588

Дополнительная литература

- 1. Материаловедение и слесарное дело [Электронный ресурс]: учебник / Чумаченко Ю.Т., Чумаченко Г.В. Москва : КноРус, 2021. 293 с. Режим длоступа: https://book.ru/book/939284
- 2. Технология машиностроения: сборка и монтаж [Электронный ресурс]: учебное пособие для среднего профессионального образования / Х. М. Рахимянов, Б. А. Красильников, Э.
- 3. Мартынов. 2-е изд. Москва: Издательство Юрайт, 2021. 241 с. (Профессиональное образование). Режим доступа: https://urait.ru/bcode/472692

Периодические издания

1. Автомобильный транспорт [Электронный ресурс]: журн. Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет Режим доступа: https://www.elibrary.ru/contents.asp?titleid=31920

Учебно-методическая литература

- 1. Солонщиков, П. Н. Безопасность труда на рабочих местах [Электронный ресурс]: учеб. пособие / П. Н. Солонщиков, Р. М. Горбунов. Киров: Вят. ГСХА, 2015.- 80 с. Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp загл. с экрана
- 2. Шишканов Е.А. Выполнение слесарных работ [Электронный ресурс]: учебнометодическое пособие по программе СПО направления подготовки 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей. Киров: ФГБОУ ВО Вятская ГСХА, 2019. Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp загл. с экрана

4.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Вид самостоятельной работы	Порядок и сроки выполнения	Форма контроля
Подготовка к лекциям,	Работа с основной и дополнительной	Устные выступления
практическим занятиям	литературой по дисциплине в течение	на практических
	семестра	занятиях
Самостоятельное изучение	Работа с основной и дополнительной	Устные выступления
разделов и тем дисциплины	литературой по предложенным темам в	на практических
	течение семестра	занятиях
Подготовка к мероприятиям	Работа с основной и дополнительной	Контрольные и
текущего контроля	литературой по дисциплине, посещение	тестовые работы
успеваемости	занятий в течение семестра	
Подготовка к зачету,	Работа с основной и дополнительной	Зачет, Диф.зачет,
диф.зачету, экзамену	литературой, посещение занятий по	Экзамен, Экзамен по
	дисциплине в течение семестра	модулю

4.4 Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Рабочая программа обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации (см. Приложение).

4.5 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

4.5 Материально-техни	ческое обеспечение дисциплины (м	иодуля)
Лаборатория Автомобильных двигателей Учебная аудитория для занятий семинарского типа Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций Учебная аудитория для текущего	Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мастераналадчика ОРГ-16395, прибор для испытания и регулировки форсунок КИ-	Γ102
групповых и индивидуальных консультаций Учебная аудитория для текущего	Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, аппарат А-580, виброконтактная установка, СВ генератор УДГ-301, сварочный аппарат переносной, сварочный аппарат УНСУ-1 СД-2, сварочный инвертор ТСС САИ 160 А, настольно-сверлильный станок, сварочный аппарат СУГ-2, твердомер ТК-2М, шкаф металлический, 3 сварочных стола, 3 баллона с углекислотой, сейф, наковальня, печь муфельная, комплект плакатов по дисциплине «Ремонт машин»	Γ104
электроники Учебная аудитория для занятий семинарского типа	«Ремонт машин»	Г108
Кабинет Ремонт автомобилей Кабинет Техническое обслуживание автомобилей Учебная аудитория для занятий семинарского типа	Баллон ацетиленовый, весы электронные ВК-600 лаб., компрессор поршневой 1500 Вт.24л., подъёмник СДД-2,5, прибор для проверки карбюраторов ППК., стенд	Г109 Бокс

V	GT 2004	
Учебная аудитория для	1	
групповых и индивидуальных	" 1	
консультаций	186, устройство проверки и очистки	
	свечей Э-203, шиномонтажный полуавтомат GT-200A, пистолет 60B,	
	пистолет пескоструйный, прибор К-505,	
	таль цепная 2т, 2 верстака	
	, <u>.</u>	
Учебные мастерские	Доска, рабочее место преподавателя,	Цокольный
Слесарно-станочная мастерская	комплект столов и стульев для	1 2
	обучающихся, аппарат «Плазар», 6	Б
	муфельных печей, плоско-	
	шлифовальный станок повышенной	
	точности 1И6ИП, плоско-	
	шлифовальный станок повышенной	
	точности 3Г71, поперечно-строгальный	
	станок 7А35, 3 сварочных инвертора,	
	фрезерный станок СФ-676, станок	
	сверлильный 2Н135, 8 слесарных	
	тисков, 2 токарно-винторезных станка	
	1А616, токарно-винторезный станок 250	
	ИТ ВФ1, токарно-винторезный станок	
	1К-62, токарно-винторезный станок Е-	
	61, токарно-винторезный станок У-198,	
	токарный станок 16404П, токарный	
	станок 1А62Г, токарный станок М61,	
	универсальный заточный станок ЗА64Д,	
	ручной инструмент, 6 токарных	
	патронов, пресс гидравлический, станок	
	горизонтально-фрезерный 680М, станок наждачный, 3 настольно сверлильных	
	станка 2М112, станок токарно-	
	шлифовальный 332А, станок	
	универсально-фрезерный, 2 твердомера,	
	10 штангенциркулей, 2	
	электропаяльника, 12 верстаков с	
	экранами, водонагреватель, 3 сварочных	
	стола, 2 металлических подвесных	
	стола, 7 металлических столов на	
	ножках, шкаф металлический, плита	
	поверочная (столик), набор слесарных	
	инструментов	
Кабинет Техническое	Доска, рабочее место преподавателя,	Γ105
обслуживание автомобилей	комплект столов и стульев для	1 103
Учебная аудитория для занятий	1	
семинарского типа	гидросистем КИ-4200,стенд для	
-	испытания гидроусилителей рулевого	
групповых и индивидуальных		
консультаций	испытания дизельной топливной	
Учебная аудитория для текущего	· ·	
контроля и промежуточной		
аттестации	насосов КИ-22205, стенд для испытания	
иттостиции	nacocob icii 22203, ciciig gin neiibiianin	

	маслонасосов, стенд для испытания топливоподающей аппаратуры дизелей СДТА-2, наглядное пособие «Гидроусилитель руля», комплект плакатов по дисциплине «Ремонт машин»	
обслуживание автомобилей Учебная аудитория для занятий семинарского типа Учебная аудитория для	Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, обдирочношлифовальный станок, твердомер, дефектоскоп ДМП-2, диапроектор, настольно-сверлильный станок, прибор ТШ-2М, электрокотёл ЭВП-3М, электроталь ТЭ 0,5 В-3п, вулканизатор, литьевая машина, вытяжной шкаф, шкаф сушильный, дефектоскоп ПМД-70 с блоком управления, комплект плакатов по дисциплине «Ремонт машин», 2 верстака, стол железный	Γ107
групповых и индивидуальных консультаций	плоскошлифовальный станок 3Г-71, станок алмазно-расточной H-278, станок	Γ109
	Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для	Г109а

автомобилей Учебная аудитория для занятий семинарского типа Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций Учебная аудитория для текущего	комплекс ЗД 1, комплект ДСТ-2М, компрессометр, краскопульт, люфтомер, монитор, системный блок, стенд для проверки и регулировки сходимости и развала колес, шкаф АМ2091,шкаф М-	
Кабинет Ремонт автомобилей Кабинет Техническое обслуживание автомобилей Учебная аудитория для занятий семинарского типа Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	карбюраторов ППК., стенд	Г109 Бокс
двигателей		Γ110
Лаборатория конструкции тракторов Учебная аудитория для занятий семинарского типа Учебная аудитория для	Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, разрез трактора ДТ-75, разрез трактора МТЗ-80Л, 2 лодочных мотора, комплект плакатов (часть) по устройству автомобилей и тракторов,	Γ206

консультаций	часть комплекта макетов и разрезов элементов ДВС, часть комплекта макетов и разрезов элементов трансмиссии автомобилей и тракторов, часть комплекта макетов и разрезов элементов гидросистем автомобилей и тракторов	
Лаборатория Автомобильных эксплуатационных материалов Лаборатория топлива и смазочных материалов Лаборатория Электрооборудования автомобилей Кабинет Устройство автомобилей Учебная аудитория для занятий семинарского типа Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	обучающихся, вытяжной шкаф ДВМ-1,стенд для испытания электрооборудования автомобиля УКС-60, стенд для проверки и регулирования генераторов и стартеров КИ-968, стенд контрольно-испытательный Э-242, выпрямитель ВСА-5, 3 верстака, комплект плакатов по дисциплине	Γ207
автомобилей Учебная аудитория для занятий семинарского типа Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	устройству автомобилей и тракторов, часть комплекта макетов и разрезов	Γ-208
автомобилей Лаборатория Автомобильных эксплуатационных материалов Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций Учебная аудитория для занятий семинарского типа Учебная аудитория для текущего	комплекта макетов и разрезов элементов гидросистем автомобилей и тракторов,	Г209
автомобилей	Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, разрез трактора ДТ-75,	Γ210

групповых и индивидуальных консультаций Учебная аудитория для занятий семинарского типа Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	часть комплекта макетов и разрезов элементов ДВС, часть комплекта	
автомобилей Лаборатория Автомобильных двигателей Кабинет двигателей внутреннего сгорания Учебная аудитория для занятий семинарского типа Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций Учебная аудитория для текущего	и разрезов элементов ДВС, двигательмакет ЗИЛ-130, двигатель-макет АМ-41, двигатель-макет ГАЗ-53, двигательмакет УАЗ, макет двигателя КАМАЗ, разрез двигателя ВАЗ-2108-09, двигатель-макет Д 21, часть комплекта плакатов по устройству автомобилей и тракторов, комплект плакатов	Γ211
электроники Учебная аудитория для занятий семинарского типа Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, осциллограф С-1-55, 2 стенда Промэлектроника, 5 стендов Уралочка, 4 лабораторных стенд по дисциплине «Электротехника и электроника», комплект плакатов «Электротехника и электротехника и электроника»	Г301
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, шкаф (сейф), 9 компьютеров, комплект мультимедийного оборудования с экраном	Г314
Помещение для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационнообразовательную среду организации	компьютерная мебель, 2 компьютера администратора, 5 персональных компьютеров, 2 принтера,	Б-202

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Компетенции	Оцениваемые знания и умения, действия
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	 обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач
ОК 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 с учетом особенностей социального и культурного контекста.	-грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,
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 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик;
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективностьиспользования информационно- коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования
ДПК 04 Выполнять работы по диагностированию, техническому обслуживанию и ремонту автомобилей и их составных частей	Осуществлять работы по диагностированию, техническому обслуживанию и ремонту автомобилей и их составных частей Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ.
ДПК 05 Владеть методикой разборки, контроля и дефектовки, восстановления, сборки, обкатки и испытания, окраски автомобилей и их агрегатов	По разборке, контролю и дефектовке, восстановлению, сборке, обкатке и испытаниям, окраске автомобилей и их агрегатов
ДПК 06 Владеть знаниями по оформлению технологической документации по ремонту автомобилей.	По оформлению технологической документации по ремонту автомобилей.