

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г.И. Носова»

Многопрофильный колледж

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 Освоение профессий рабочих, должностей служащих

«профессионального цикла»

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Квалификация: Специалист по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

Форма обучения

очная на базе основного общего образования

Магнитогорск, 2025

Рабочая программа профессионального модуля «Освоение профессий рабочих, должностей служащих» разработана на основе: ФГОС по специальности среднего профессионального образования 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «02» июля 2024 г. №453.

Организация-разработчик: Многопрофильный колледж ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова»

Разработчик (и):

преподаватель отделения №2 «Информационных технологий и транспорта»

Многопрофильного колледжа ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

Ю.А. Гнеушев

ОДОБРЕНО

Предметно-цикловой комиссией
«Строительных и транспортных машин»

Председатель Жарова К.Е.

Протокол № 5 от «22» января 2025г.

Методической комиссией МпК

Протокол № 3 от «19» февраля 2025г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
1.1 Цель и место модуля в структуре образовательной программы	4
1.2 Перечень планируемых результатов освоения профессионального модуля	4
1.3 Обоснование часов профессионального модуля в рамках вариативной части.....	5
1.4 Трудоемкость профессионального модуля	6
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
2.1 Структура профессионального модуля.....	7
2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля	8
2.3 Перечень практических и лабораторных занятий	11
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ..	12
3.1 Материально-техническое обеспечение	12
3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы	12
3.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся.....	12
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ .	14
4.1 Текущий контроль	14
4.2 Промежуточная аттестация.....	15
Приложение 1 Образовательные технологии.....	20

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1 Цель и место модуля в структуре образовательной программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств. Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

Цель профессионального модуля: овладение видом профессиональной деятельности **Слесарь по ремонту автомобилей** и соответствующие ему профессиональные и общие компетенции.

Модуль «Освоение профессий рабочих, должностей служащих» включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2 Перечень планируемых результатов освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в разделе 4 ППСЗ.

Требования к результатам освоения модуля

Код	Наименование вида деятельности и профессиональных компетенций
ВД 4	Освоение профессий рабочих, должностей служащих
ПК 4.1	Выполнение технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств

Код	Наименование общих компетенций
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

В результате освоения профессионального модуля обучающийся:

Индекс ИДК	Результаты освоения		
	Владеет навыками	Умеет	Знает
ПК 4.1.1 Определяет техническое состояние систем и механизмов автотранспортных средств	Н 4.1.1 выполнения ремонта двигателей внутреннего сгорания (ДВС)	У4.1.1. разбирать дизельные и специальные грузовые автомобили и автобусы длиной свыше 9,5 м;	З 4.1.1 устройство и назначение узлов, агрегатов и приборов средней сложности;
ПК 4.1.2 Выполняет работы с применением специального инструмента и оборудования для ремонта и диагностики автотранспортных средств	Н 4.1.2 выполнение и устранять неисправности в работе системы электрооборудования	У4.1.2. ремонтировать, собирать грузовые автомобили, кроме специальных и дизельных, легковых автомобилей, автобусов длиной до 9,5 м;	З 4.1.2 правила сборки автомобилей и мотоциклов, ремонт деталей, узлов, агрегатов и приборов;
ПК 4.1.3 соблюдает требования охраны труда при обслуживании и ремонте автотранспортных средств	Н 4.1.3. выполнения демонтажа, монтажа, сборки, разборки, ремонта узлов и агрегатов трансмиссии;	У4.1.3. выполнять крепежные работы резьбовых соединений при техническом обслуживании с заменой изношенных деталей;	З 4.1.3 основные приемы разборки, сборки, снятия и установки приборов и агрегатов электрооборудования;
	Н 4.1.4 выполнения и устранения неисправности в тормозных системах	У4.1.4. выполнять техническое обслуживание: резку, ремонт, сборку, регулировку и испытания агрегатов, узлов и приборов средней сложности;	З 4.1.4 регулировочные и крепежные работы;
			З 4.1.5 типичные неисправности системы электрооборудования, способы их обнаружения и устранения.
			З 4.1.6. назначение и основные свойства материалов, применяемых при ремонте электрооборудования

		У4.1.5. разбирать агрегаты и электрооборудование автомобилей; У4.1.6. определять и устранять неисправности в работе узлов, механизмов, приборов автомобилей и автобусов; У4.1.7. соединять и паять провода с приборами и агрегатами электрооборудования. У4.1.8. выполнять слесарную обработку деталей по 11-12 квалитетам с применением универсальных приспособлений; У4.1.9. ремонтировать и устанавливать сложные агрегаты и узлы под руководством слесаря более высокой квалификации;	З 4.1.7. основные свойства металлов; З4.1.8. назначение термообработки деталей; З4.1.9. устройство универсальных специальных приспособлений и контрольно-измерительных инструментов; З 4.1.10. систему допусков и посадок; З4.1.11. квалитеты и параметры шероховатости;
ОК 02.2 Анализирует и структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска информации		Уо 02.04 структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации;	Зо 02.02 приемы структурирования информации;
		Уо 02.05 оценивать практическую значимость результатов поиска;	Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации;
		Уо 02.06 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	

1.3 Обоснование часов профессионального модуля в рамках вариативной части

Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	Номер и наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
ПК 4.1 Выполнение технического обслуживания и ремонта транспортных средств	Н 4.1.1 выполнения ремонта двигателей внутреннего сгорания (ДВС); Н 4.1.2 выполнение и устранять неисправности в работе системы электрооборудования; Н 4.1.3. выполнения демонтажа, монтажа, сборки, разборки, ремонта узлов и агрегатов трансмиссии; Н 4.1.4 выполнения и устранения неисправности в тормозных системах У4.1.1. разбирать дизельные и специальные грузовые автомобили и автобусы длиной свыше 9,5 м; У4.1.2. ремонтировать, собирать грузовые автомобили, кроме специальных и дизельных, легковых автомобилей, автобусов длиной до 9,5 м; У4.1.3. выполнять крепежные работы резьбовых соединений при техническом обслуживании с заменой изношенных	Тема 1. Слесарное дело	10	Распределение учебного времени внутри профессионального модуля позволяет обеспечить глубокое освоение профессии «Слесарь по ремонту автомобилей», формируя у
		Тема 2. Комплекс работ по ремонту транспортных средств	20	

	деталей; У4.1.4. выполнять техническое обслуживание: резку, ремонт, сборку, регулировку и испытания агрегатов, узлов и приборов средней сложности; У4.1.5. разбирать агрегаты и электрооборудование автомобилей; У4.1.6. определять и устранять неисправности в работе узлов, механизмов, приборов автомобилей и автобусов; У4.1.7. соединять и паять провода с приборами и агрегатами электрооборудования. У4.1.8. выполнять слесарную обработку деталей по 11-12 квалитетам с применением универсальных приспособлений; У4.1.9. ремонтировать и устанавливать сложные агрегаты и узлы под руководством слесаря более высокой квалификации; 3 4.1.1 устройство и назначение узлов, агрегатов и приборов средней сложности; 3 4.1.2 правила сборки автомобилей и мотоциклов, ремонт деталей, узлов, агрегатов и приборов; 3 4.1.3 основные приемы разборки, сборки, снятия и установки приборов и агрегатов электрооборудования; 3 4.1.4 регулировочные и крепежные работы; 3 4.1.5 типичные неисправности системы электрооборудования, способы их обнаружения и устранения. 3 4.1.6. назначение и основные свойства материалов, применяемых при ремонте электрооборудования 3 4.1.7. основные свойства металлов; 3 4.1.8. назначение термообработки деталей; 3 4.1.9. устройство универсальных специальных приспособлений и контрольно-измерительных инструментов; 3 4.1.10. систему допусков и посадок; 3 4.1.11. квалитеты и параметры шероховатости;			студентов способности эффективно решать производственные задачи в условиях современного автомобильного хозяйства.
--	--	--	--	--

Всего академических часов профессионального модуля в рамках вариативной части _____ 30 _____

1.4 Трудоемкость профессионального модуля

Наименование составных частей профессионального модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Теоретические занятия	40	<i>Не предусмотрено</i>
Практические занятия	20	20
Лабораторные занятия	68	68
Курсовая работа (проект)	<i>Не предусмотрено</i>	<i>Не предусмотрено</i>
Консультации	<i>Не предусмотрено</i>	<i>Не предусмотрено</i>
Самостоятельная работа	10	<i>Не предусмотрено</i>
Практика, в т.ч.:	180	180
учебная	108	108
производственная	72	72
Промежуточная аттестация	12	
Всего	330	268

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1 Структура профессионального модуля

Индекс ИДК ОК/ПК	Наименования разделов профессионального модуля/МДК	Формы промежуточной аттестации (семестр)					Объем профессионального модуля, час.									
							Объем ОП, час с	Самостоятельная работа	с преподавателем							Промежуточная аттестация
		Всего	в том числе													
			в практической подготовке	лекции, уроки	практические занятия	лабораторные занятия			курсовой проект (работа)	Консультации						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ПК 4.1.1, ПК 4.1.2, ПК 4.1.3, ОК 02.2	МДК.04.01 Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей			45			138	10	128	88	40	20	68			
ПК 4.1.1, ПК 4.1.2, ПК 4.1.3, ОК 02.2	Учебная практика		4				108		108	108						
ПК 4.1.1, ПК 4.1.2, ПК 4.1.3, ОК 02.2	Производственная практика		6к				72		72	72						
ПК 4.1.1, ПК 4.1.2, ПК 4.1.3, ОК 02.2	Экзамен квалификационный	6					12									12
	Всего	1	2	2			330	10	308	268	40	20	68			12

2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля

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) (если предусмотрены)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад.ч.	Код ИДК ПК, ОК, КК	Коды осваиваемых элементов компетенций
1	2	3		4
МДК.04.01 Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей		138/88		
Тема 1.1 Слесарное дело	Содержание	108/68		
	1. Общие сведения о слесарном деле	2	ПК 4.1.1, ПК 4.1.2, ПК 4.1.3, ОК 02.2	3 4.1.1-3 4.1.11, 3о 02.02, 3о 02.03
	2. Плоскостная разметка	18		
	3. Рубка, резка металла	10		
	4. Правка, гибка, опилование металла	10		
	В том числе лабораторных занятий	68/68		
	Лабораторное занятие №1. Нанесение плоскостной разметки Лабораторное занятие №2. Основные приёмы ручной гибки деталей из листового и полосового металла. Техника и приёмы опилования Лабораторное занятие №3. Технология сверления, зенкерования и развертывания отверстий Лабораторное занятие №4. Технология, разновидность нарезания резьбы, выбор диаметра стержня при нарезании резьбы. Лабораторное занятие №5. Технология, разновидности процесса шлифования	68/68	ПК 4.1.1, ПК 4.1.2, ПК 4.1.3, ОК 02.2	У 4.1.1-У 4.1.9, Уо 02.4-Уо.02.6
Тема 2. Комплекс работ по ремонту транспортных средств	Содержание	30/20		
	В том числе практических занятий	20/20		
	Практическое занятие №1. Ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией	20/20	ПК 4.1.1, ПК 4.1.2, ПК 4.1.3,	У 4.1.1-У 4.1.9, Уо 02.4-Уо.02.6

	Практическое занятие №2. Ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией Практическое занятие №3. Ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией		ОК 02.2	
	Самостоятельная работа	10/0		
	1. Изучение схем электрооборудования автомобилей. 2. Назначение и расположение электронных компонентов управления работой двигателя.	10		
Учебная практика Виды работ Технология снятия двигателя с автомобиля, установки двигателя на автомобиль Технология разборки и сборки двигателя внутреннего сгорания Технология разборки и сборки приборов системы питания Технология разборки и сборки приборов электрооборудования, пайка проводов Технология демонтажа, разборки и сборки узлов и агрегатов трансмиссии Технология демонтажа, разборки и сборки сцепления и карданных передач, шарниров равных угловых скоростей Технология демонтажа, разборки и сборки коробки передач Технология демонтажа, разборки и сборки раздаточные коробки Технология демонтажа, разборки и сборки задних мостов Технология демонтажа, разборки и сборки передних мостов Технология демонтажа, разборки и сборки рулевых механизмов и приводов Технология демонтажа, разборки и сборки приборов и механизмов тормозных систем Обработка металла абразивным инструментом Разметка и рубка металла Резка металла Опиливание металла Сверление, зенкование, зенкерование и развертывание отверстий Нарезание резьбы Производство заклепочных соединений Пользование механизированным ручным инструментом		108/108	ПК 4.1.1, ПК 4.1.2, ПК 4.1.3, ОК 02.2	У 4.1.1-У 4.1.9, Уо 02.4-Уо.02.6 Н 4.1.1- Н4.1.4
Производственная практика		72/72	ПК 4.1.1,	У 4.1.1-У

Виды работ Снятие двигателя с автомобиля, установка двигателя на автомобиль Разборка и сборка двигателя внутреннего сгорания Разборка и сборка приборов системы питания Разборка и сборка приборов электрооборудования Демонтаж, разборка и сборка узлов и агрегатов трансмиссии Демонтаж, разборка и сборка сцепления и карданных передач, шарниров равных угловых скоростей Демонтаж, разборка и сборка коробки передач Демонтаж, разборка и сборка раздаточные коробки Демонтаж, разборка и сборка задних мостов Демонтаж, разборка и сборка передних мостов Демонтаж, разборка и сборка рулевых механизмов и приводов Демонтаж, разборка и сборка приборов и механизмов тормозных систем		ПК 4.1.2, ПК 4.1.3, ОК 02.2	4.1.9, Уо 02.4-Уо.02.6 Н 4.1.1- Н4.1.4
Всего	318/268		

2.3 Перечень практических и лабораторных занятий

Номенклатура практических и лабораторных занятий должна обеспечивать освоение названных в разделе 1.2 рабочей программы умений.

Темы лабораторных и практических занятий	Содержание (краткое описание)	Специализированное оборудование, технические средства, программное обеспечение
МДК.01.01 Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей		
Лабораторные занятия		
Лабораторное занятие №1. Нанесение плоскостной разметки	формирование умений нанесение плоскостной разметки	Рабочее место преподавателя: персональный компьютер, проектор, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель; Плакат слесарное дело; Машина отрезная Кратон COS-01; Ножницы листовые комбинированные; Станок настольный сверлильный; Кузнечная наковальня; Резак пропан; Станок точильный; Верстаки слесарные; Легковые автомобили ГАЗ 3105 2 шт; Учебный комплект "Коробка передач грузового автомобиля"; Домкрат трансмиссионный; Кантователи двигателя AE&T 63003; Кран гидравлический; Двигатель, колеса, комплект электрооборудования, коробка передач, полуось передняя (шрус), стойка передняя, сцепление, тормозная система, амортизаторы, рулевое управление, подвески передняя и задняя, кузов автомобиля Фольксваген; Круг поворотный для стенда (комплект); Пресс напольный; Стенды поворотные КАМАЗ; Стенд проверки электрооборудования (модель Э242); Установка для слива масла; Установка УЗД-2 запуска; Установка шиномонтажная электропневматическая С601(стенд); Двигатель в сборе ГАЗ 2705; Двигатель ГАЗ 3110; Двигатель УАЗ 31512; Зажимы для стопорных колец "АВТОДЕЛО"; Учебное пособие (Двигатель машины ЗИЛ-130); Учебное пособие (Задний мост машины ГАЗ-53) -; Комплект электрооборудования; Съёмник трехлапый "АВТОДЕЛО" серповидный; Коробки передач; Мосты задние; Мост передний; Наборы головок универсальные; Учебное пособие (Коробка передач машины ЗИЛ-130); Учебное пособие (легковой седан ГАЗ 2410); Учебное пособие (легковой седан ГАЗ-31029); Учебное пособие (Передний мост машины ГАЗ-53); Стенд ремонта двигателя внутреннего сгорания; Съёмники масляных фильтров.; Съёмник рулевых тяг; Съёмники рулевых тяг "АВТОДЕЛО" универс, h=40-50мм, A=19мм; Съёмник трёхлапый; Рассухариватель; Рассухариватель клапанов "АВТОДЕЛО" универс.; Магниты телескопические; Приспособление Licota ATE-4003 для разжима тормозных суппортов; Приспособления для разжима тормозных суппортов Licota ATE-4003; Набор слесарно-монтажный в кейсе "ЗУБР" Эксперт 58 предметов; Набор торцевых головок; Набор торцевых головок "KRAFTOOL EXPERT QUALITAT" Super Lock 82 предмета; Комплект ключей; Набор инструментов
Лабораторное занятие №2. Основные приёмы ручной гибки деталей из листового и полосового металла. Техника и приёмы опилования	формирование умений ручной гибки деталей из листового и полосового металла; формирование умений опилования	
Лабораторное занятие №3. Технология сверления, зенкерования и развертывания отверстий	формирование умений сверления, зенкерования и развертывания отверстий	
Лабораторное занятие №4. Технология, разновидность нарезания резьбы, выбор диаметра стержня при нарезании резьбы.	формирование умений нарезания резьбы, выбор диаметра стержня при нарезании резьбы	
Лабораторное занятие №5. Технология, разновидности процесса шлифования	формирование умений процесса шлифования	
Практические занятия		
Практическое занятие №1. Ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией	формирование умений ремонта различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией	
Практическое занятие №2. Ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией	формирование умений ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией	
Практическое занятие №3. Ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией	формирование умений ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Мастерские «Слесарно-станочной обработки», «Разборочно-сборочная», оснащенная в соответствии с приложением 3 образовательной программы.

Помещение для воспитательной работы, оснащенное в соответствии с приложением 3 образовательной программы.

Компьютерный класс, оснащенный в соответствии с приложением 3 образовательной программы.

3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1. Карпицкий, В. Р. Общий курс слесарного дела : учебное пособие / В.Р. Карпицкий. — 2-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 400 с. : ил. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-004755-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2125258> (дата обращения: 21.04.2054). – Режим доступа: по подписке.

2. Передерий, В. П. Устройство автомобиля : учебное пособие / В.П. Передерий. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 286 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0848-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1859650> (дата обращения: 21.04.2025). – Режим доступа: по подписке.

Дополнительные источники:

1. Солоненко, В. Г. Резание металлов и режущие инструменты : учебное пособие / В.Г. Солоненко, А.А. Рыжкин. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 415 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-004719-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2125464> (дата обращения: 21.04.2025). – Режим доступа: по подписке.
2. Михайлицын, С. В. Сварка специальных сталей и сплавов : учебник / С. В. Михайлицын, И. Н. Зверева, М. А. Шекшеев. - 2-е изд. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2024. - 192 с. - ISBN 978-5-9729-1792-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2171165> (дата обращения: 24.04.2025). – Режим доступа: по подписке.

Периодические издания:

Интернет-ресурсы:

3.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося. Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений обучающихся.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы осуществляется в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия и внеаудиторную самостоятельную работу обучающихся по профессиональному модулю, проходит как в письменной, так и устной или смешанной форме, с представлением изделия или продукта творческой деятельности.

В качестве форм и методов контроля внеаудиторной самостоятельной работы используются: проверка выполненной работы преподавателем.

№	Наименование раздела/темы	Оценочные средства (задания) для самостоятельной внеаудиторной работы
---	---------------------------	---

1	Тема 2. Комплекс работ по ремонту транспортных средств	Вид задания: Самостоятельная работа Изучить печатную схему электрооборудования автомобиля Лада Гранта Цель: Научиться читать монтажные схемы электрооборудования автомобилей. Рекомендации по выполнению задания: Обратить внимание на схему управления стартера. Критерии оценки: Схема изображена правильно- отлично
2	Тема 2. Комплекс работ по ремонту транспортных средств	Вид задания: Самостоятельная работа Изучить названия, назначение и принцип работы датчиков и электронных компонентов инжекторного двигателя. Цель: Определять местоположение датчиков и электронных компонентов. Рекомендации по выполнению задания: Обратить внимание на положение датчика детонации. Критерии оценки: Назвал все датчики управления работой двигателя - отлично

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля осуществляется преподавателем в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Формой промежуточной аттестации по профессиональному модулю является квалификационный экзамен.

4.1 Текущий контроль

Контролируемые результаты (индексы ИДК)	Наименование оценочного средства	Критерии оценки
ПК 4.1 Выполнение технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств		
ПК 4.1.1, ОК 02.2	Виды работ по практике Контрольная работа или тест Лабораторные работы Практические работы Квалификационный экзамен	См. ниже
ПК 4.1.2, ОК 02.2	Виды работ по практике Контрольная работа или тест Лабораторные работы Практические работы Квалификационный экзамен	См. ниже
ПК 4.1.3, ОК 02.2	Виды работ по практике Контрольная работа или тест Лабораторные работы Практические работы Квалификационный экзамен	См. ниже

Критерии оценки практического задания:

«5» (отлично): выставляется студенту, если расчетная и графическая части выполнены в полном объеме, решение оформлено с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач.

«4» (хорошо): выставляется студенту, если при выполнении задания допущены незначительные ошибки, решение оформлено с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении задач;

«3» (удовлетворительно): выставляется студенту, если задание выполнено с «грубыми» ошибками, решение оформлено без соблюдения установленных правил;

«3» (удовлетворительно): выставляется студенту, если работа не выполнена.

Критерии оценки лабораторного занятия:

«5» (отлично): выполнены все задания лабораторной работы, студент четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы.

«4» (хорошо): выполнены все задания лабораторной работы; студент ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.

«3» (удовлетворительно): выполнены все задания лабораторной работы с замечаниями; студент ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.

«2» (не зачтено): студент не выполнил или выполнил неправильно задания лабораторной работы; студент ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на контрольные вопросы.

Критерии оценки тестирования:

За правильно выполненное действие, задание выставляется положительная оценка – 1 балл.

За неправильно выполненное действие, задание выставляется отрицательная оценка – 0 баллов.

Для оценки образовательных достижений обучающихся применяется универсальная шкала.

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

Критерии оценки контрольной работы:

«5» (отлично): заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой.

«4» (хорошо): выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по теме и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности, допустившим незначительные ошибки при выполнении работы.

«3» (удовлетворительно): выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на теоретические вопросы и при выполнении практической части, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

«2» (не зачтено): выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

4.2 Промежуточная аттестация

Код	Структурный элемент профессионального модуля	Форма промежуточной аттестации	Семестр
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей	Дифференцированный зачет	4,5
УП.04.01	Учебная практика	зачет	4
ПП.04.01	Производственная практика	комплексный зачет	6
ПМ.04	Освоение профессий рабочих, должностей служащих	Квалификационный экзамен	6

4.2.1 Оценочные средства для зачета, экзамена по МДК, практике

Результаты обучения (индекс ИДК)	Оценочные средства для промежуточной аттестации
З 4.1.1-З 4.1.11, Зо 02.02, Зо 02.03 У 4.1.1-У 4.1.9, Уо 02.4-Уо.02.6	Кейс «Производственное задание» Описание ситуации На планерном совещании слесарь 3 разряда получил задание по выполнению технического обслуживания автобуса «next citiline». По результатам предварительного осмотра автобуса выявлено: нарушение целостности электрических проводов, нарушение резьбового соединения, отсутствие подножки для пассажиров. Задание

	В рамках ЕТКС составить алгоритм выполнения работ: - разборочно-сборочных; - крепежных; - слесарных; - ремонтных; - по техническому обслуживанию.
Н 4.1.1-Н4.1.4	Отчет по практике Отчет по практике представляет собой комплект материалов, включающий документы для прохождения практики; подготовленные студентом материалы, подтверждающие выполнение заданий по практике. Все необходимые материалы, предусмотренные программой практики и индивидуальным заданием на практику, комплектуются в отчете в следующем порядке: ✓ титульный лист; ✓ внутренняя опись документов, находящихся в отчете; ✓ задание на практику; ✓ табель учета рабочего времени; ✓ характеристика на студента; ✓ аттестационный лист по практике; ✓ отчет о выполнении заданий по практике; ✓ дневник и приложения к отчету.

Критерии оценки дифференцированного зачета

«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.

«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

4.2.2 Квалификационный экзамен

Оценочные средства промежуточной аттестации по профессиональному модулю – квалификационному экзамену

Код ПК/ ОК	Оценочные средства	
ПК 4.1.1, ПК 4.1.2, ПК 4.1.3, ОК 02.2	Перечень теоретических вопросов по программе профессиональной подготовки по профессии рабочего 18511 «Слесарь по ремонту автомобилей»	
	№ п/п	Наименование вопроса
	1	Назначение, принцип действия, основные неисправности и диагностика КШМ двигателя.
	2	Назначение, принцип действия, основные неисправности и диагностика ГРМ двигателя.

	3	Назначение, классификация, основные неисправности и диагностика системы охлаждения двигателя.
	4	Назначение, устройство, принцип действия, основные неисправности и диагностика системы смазки.
	5	Назначение, устройство, принцип действия, основные неисправности и диагностика системы питания карбюраторного двигателя.
	6	Назначение, устройство, принцип действия, основные неисправности и диагностика системы питания дизельного двигателя.
	7	Назначение устройство и основные неисправности газобаллонных установок на сжатом газе.
	8	Назначение, устройство, принцип действия электронного управления двигателя.
	9	Классификация коробок передач, устройство, принцип работы, основные неисправности автоматической коробки передач.
	10	Классификация, назначение, устройство, принцип действия тормозной системы. Основные неисправности и диагностика тормозной системы.
	11	Назначение, устройство, принцип действия, основные неисправности и диагностика ходовой части автомобиля.
	12	Назначение, устройство, принцип действия, основные неисправности и диагностика задней подвески.
	13	Назначение, устройство, принцип действия, основные неисправности и диагностика карданной передачи.
	14	Назначение, устройство, принцип действия, основные неисправности и диагностика сцепления.
	15	Назначение, устройство, принцип действия, основные неисправности и диагностика рулевого управления.
	16	Назначение, устройство, принцип действия, основные неисправности и диагностика АКБ.
	17	Назначение, устройство, принцип действия, основные неисправности и диагностика генератора автомобиля.
	18	Назначение, устройство, принцип действия, основные неисправности и диагностика стартера автомобиля.
	19	Назначение, принцип действия, основные неисправности и диагностика КШМ и ГРМ двигателя.
	Перечень практических квалификационных работ по профессии/должности служащего « третий »,	

разряд.					
№ п/п	Виды работ	Объем выполнен ной работы	Единица измерения	Норма времени (чел. час)	
				На единицу измерен ия	На проведенн ую работу
1	Заменить передние тормозные колодки на автомобиле Фольксваген Гольф.	100%	шт.	0,6	0,6
2	Проверить обмотку статора генератора на обрыв и замыкание и устранить неисправность.	100%	шт.	1,2	1,2
3	Заменить тормозную камеру автомобиля ЗИЛ-131.	100%	шт.	0,45	0,45
4	Снять и установить первичный вал коробки передач автомобиля ЗИЛ-130.	100%	шт.	1,3	1,3
5	Заменить полуось на заднем мосту автомобиля ЗИЛ-131.	100%	шт.	1,45	1,45
6	Заменить тормозные колодки на переднем мосту автомобиля ГАЗ-53.	100%	шт.	1,1	1,1
7	Отрегулировать тепловой зазор на клапанах первого цилиндра двигателя ВАЗ-2101.	100%	шт.	0,8	0,8
8	Проверить обмотку якоря статера на замыкание на массу.	100%	шт.	0,75	0,75
9	Заменить тормозные колодки на заднем мосту автомобиля ЗИЛ-131.	100%	шт.	1,3	1,3
10	Заменить передний тормозной диск на автомобиле Фольксваген Гольф.	100%	шт.	0,6	0,6
11	Заменить полуось на заднем мосту автомобиля ГАЗ-53.	100%	шт.	1,35	1,35
12	Проверить обмотку статора генератора на обрыв и замыкание и устранить неисправность.	100%	шт.	0,85	0,85
13	Выполнить регулировку зазора между тормозными колодками и тормозным барабаном на переднем мосту автомобиля ГАЗ-53.	100%	шт.	0,5	0,5
14	Заменить топливный фильтр автомобиля ЗИЛ-131.	100%	шт.	0,4	0,4
15	Проверить обмотку якоря генератора на обрыв и замыкание на массу, устранить неисправность.	100%	шт.	0,65	0,65
16	Заменить фильтрующий элемент в топливном фильтре автомобиля КамАЗ.	100%	шт.	0,4	0,4
17	Заменить лампы ближнего и дальнего света на фарах автомобиля ГАЗ-31029.	100%	шт.	0,2	0,4

18	Снять и установить поршень двигателя автомобиля ЗИЛ-130. Проверить состояние компрессионных и масляежного колец. По необходимости заменить.	100%	шт.	1,65	1,65
19	Отрегулировать зазор в контактах прерывателя-распределителя.	100%	шт.	0,4	0,4
20	Снять и установить поршень двигателя автомобиля ЗИЛ-130. Проверить состояние шатунных вкладышей. По необходимости заменить.	100%	шт.	1,6	1,6

Критерии оценки

Коды проверяемых компетенций	Индикаторы достижения компетенции (ИДК)	Оценка (да / нет)
ПК 4.1	ПК 4.1.1 Определяет техническое состояние систем и механизмов автотранспортных средств	
	ПК 4.1.2 Выполняет работы с применением специального инструмента и оборудования для ремонта и диагностики автотранспортных средств	
	ПК 4.1.3 Соблюдает требования охраны труда при обслуживании и ремонте автотранспортных средств	
ОК 02	ОК 02.2 Анализирует и структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска информации	
макс количество оценок		
количество положительных оценок		
% положительных оценок		
Оценка в универсальной шкале оценок		

Для оценки образовательных достижений обучающихся применяется универсальная шкала их оценки

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При проведении теоретических и практических/лабораторных занятий используются следующие педагогические технологии:

№ п/п	Название образовательной технологии (с указанием автора) / активные и интерактивные методы обучения	Цель использования образовательной технологии	Планируемый результат использования образовательной технологии	Описание порядка использования (алгоритм применения) технологии в практической профессиональной деятельности
1	Интерактивные методы- работа в микрогруппах (А.И. Донцов)	1. Формирование и развитие общих компетенций: ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами; ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам; ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной направленности; 2. Организация взаимопомощи	повышение сплочённости коллектива, мотивации к обучению.	В целях повышения усвоения материала, работа в микрогруппах проводится на следующих этапах выполнения практических работ по МДК: 1. После объяснения преподавателем материала, с проработкой алгоритма решения заданий для выявления сложных к восприятию и недостаточно усвоенных этапов в пройденном материале студенты выполняют задания в микрогруппах под контролем преподавателя; 2. Для ликвидации пробелов в знаниях, перед выполнением индивидуальных заданий, проработка в микрогруппах типового задания; 3. Выполнение заданий при измененных условиях (микрогруппы продумывают задание и выполняют проверку выполненной работы своих одноклассников); 4. Защита выполненных заданий микрогруппами.
2	Информационно-коммуникационные технологии-электронное обучение (М.А. Мкртчян)	Целью применение электронного обучения по средствам образовательного портала университета является: 1. Формирование и закрепление умений по дисциплине при выполнении расчетно-графических работ обучающимися; 2. Восполнение и расширение знаний по пройденным	Повышение качественной успеваемости студентов	При использовании образовательного портала студенты получают: 1. Задания для самостоятельного выполнения практических работ; 2. Возможность работы с материалами преподавателя на разработанном курсе; 3. Связь с преподавателем во внеучебное время – дистанционно.

		темам; 3. Формирования навыка самообразования; 4. повышение уровня цифровых компетенций		
3	Технология позиционного обучения (Н.Е. Веракса)	Создание условий для становления и развития личности обучающегося через организацию его самостоятельной рефлексивно-познавательной деятельности по изучению нового для него материала.	Познавательный интерес Способность к самостоятельному приобретению знаний Способность вести поиск, анализ и преобразование информации Организация собственной деятельности Способность к самоанализу	1.Формирование малых групп 2.Ознакомление с теоретическим материалом, 3. Постановка (формулирование) проблемы, 4. Планирование и разработка алгоритма действий. 6 .Поиск информации, ее анализ и синтез. 7. Подготовка сообщения, 8.Выступление с подготовленным сообщением, переосмысление результатов в ходе ответов на вопросы

