

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ
«НОВОСИБИРСКИЙ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(ГБПОУ НСО «НЭК»)**

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебно-методической
работе

Заруцкая Т.А. Заруцкая
(подпись) (Ф.И.О.)
«30» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта

**Специальность 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт
автомобильного транспорта**

Рассмотрено
на заседании кафедры
техники и технологий наземного транспорта
Протокол № 1 «30» августа 2023 г.

Заведующий кафедрой П.И.О. Пономарев И.Н.
(подпись) (Ф.И.О.)

2023г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе
Федерального государственного образовательного стандарта среднего
профессионального образования по специальности 23.02.03 Техническое
обслуживание и ремонт автомобильного транспорта.

Организация-разработчик: ГБПОУ НСО «Новосибирский
электромеханический колледж»

Разработчики:

Гвоздилина П.М. – преподаватель 1 квалификационной категории;

Согласовано:

Методист  Т.Ю. Рахметова

« 30 » августа 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	<i>(стр.)</i>
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	51
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	53

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта, входящей в укрупненную группу 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств (автотранспорта) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.

ПК 1.2. Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспорта.

ПК 1.3. Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: **иметь практический опыт:**

разборки и сборки агрегатов и узлов автомобиля;

технического контроля эксплуатируемого транспорта;

осуществления технического обслуживания и ремонта автомобилей;

уметь:

разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта автотранспорта;

осуществлять технический контроль автотранспорта;

оценивать эффективность производственной деятельности;

осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач;

анализировать и оценивать состояние охраны труда на производственном участке;

знать:

устройство и основы теории подвижного состава автотранспорта;

базовые схемы включения элементов электрооборудования;

свойства и показатели качества автомобильных эксплуатационных материалов;

правила оформления технической и отчетной документации;

классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильного транспорта;

методы оценки и контроля качества в профессиональной деятельности;

основные положения действующих нормативных правовых актов;

основы организации деятельности организаций и управление ими;

правила и нормы охраны труда, промышленной санитарии и противопожарной защиты.

Планируемые личностные результаты

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 1310 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 1012 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 892 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 298 часов;

учебной и производственной практики – 120 часов.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств (автотранспорта), в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта
ПК 1.2	Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспорта
ПК 1.3	Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей специальности, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Тематический план профессионального модуля ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная , часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего , часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект) , часов	Всего , часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1 – ПК 1.3	МДК.01.02 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта	708	472	110	20	236			
	Всего:	708	472	110	20	236			

2.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4

МДК.01.02 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта		708	
Раздел 1. Техническое состояние автомобиля и его изменения в процессе эксплуатации		378	
Тема 1.1 Надежность и долговечность автомобиля.	Содержание учебного материала:	10	
	1 . Понятие надежности автомобиля и ее показатели; отказы и неисправности автомобиля, их классификацию; понятие исправного, предельного, работоспособного и неисправного состояния; экономическое значение надежности автомобиля; требования к техническому состоянию автомобиля и его влияние на безопасность движения; причины изменения технического состояния автомобилей; классификацию видов изнашивания и их характеристику; влияние различных факторов на интенсивность изменения технического	6	1

		состояния автомобилей, мероприятия по снижению интенсивности изменения технического состояния автомобилей.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Повторение теоретического материала Выполнение домашнего задания Проработка технической литературы		4	
	Содержание учебного материала:		10	
Тема 1.2 Закономерности изменения технического состояния автомобилей	1.	Классификация закономерностей, характеризующих техническое состояние автомобилей.	6	
	Самостоятельная работа обучающихся: Повторение теоретического материала Выполнение домашнего задания Проработка технической литературы		4	
	Содержание учебного материала:		6	
Тема 1.3 Основы управления работоспособностью автомобилей	1	Понятие об управлении и информации, методы обеспечения работоспособности автомобиля, нормативы технической эксплуатации автомобилей.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся: Повторение теоретического материала Выполнение домашнего задания Проработка технической литературы		2	
Тема 1.4 Система технического обслуживания и ремонта подвижного состава автомобильного транспорта.	Содержание учебного материала:		10	
	1	Система технического обслуживания и ремонта автомобилей, сущность и общая характеристика планово- предупредительной системы технического обслуживания и ремонта подвижного состава, назначение, принципиальные основы и общее содержание Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта; виды технического обслуживания и их характеристику; исходные нормативы по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей, их выбор и методика корректирования нормативов для конкретных условий эксплуатации автомобилей.	6	1
	Самостоятельная работа обучающихся: Повторение теоретического материала		4	

	Выполнение домашнего задания Проработка технической литературы			
Тема 1.5 Технологи технического обслуживания и ремонта автомобилей	Содержание учебного материала:		50	
	1	Общие характеристики содержания контрольно-диагностических и регулировочных, смазочных, крепежных работ по двигателю, по системе охлаждения, системе смазки . системе питания, по агрегатам и механизмам трансмиссии, ходовой части автомобиля.	8	
	Практические занятия		32	
	1	Техническое обслуживание системы смазки	2	
	2	Ремонт масляных насосов и масляных центрифуг.	2	
	3	Испытание на стенде масляных насосов.	2	
	4	Диагностирование системы смазки.	2	
	5	Общее устройство и принцип действия установки для промывки системы смазки.	2	
	6	Работы по текущему ремонту системы смазки.	2	
	7	Техническое обслуживание вентиляции картера.	2	
	8	Промывка и продувка масляных очистителей.	2	
	9	Техническое обслуживание и ремонт маслопроводов.	2	
	10	Проверка герметичности водяной рубашки системы охлаждения.	2	
	11	Работы по техническому обслуживанию системы охлаждения.	2	
	12	Натяжение ремней привода вентилятора. Влияние накипи на работу двигателя, предупреждение, и удаление накипи из системы охлаждения.	2	
	13	Заправка системы охлаждения.	2	
	14	Разборка, сборка деталей и узлов системы охлаждения.	2	
	15	Разборка ТНВД, дефектация.	2	
	16	Разборка, сборка и регулировка форсунок.	2	
		Самостоятельная работа обучающихся: Повторение теоретического материала Выполнение домашнего задания	10	

		Проработка технической литературы		
Тема 1.6 Основы диагностирования технического состояния автомобилей.	Содержание учебного материала:		8	
	1	Система диагностирования и ее разновидности; параметры выходных процессов и их связь со структурными параметрами; диагностические параметры, требования к ним и их виды; диагностические нормативы, начальный, предельный, допустимый нормативы параметров диагностирования, классификацию методов диагностирования, виды и периодичность диагностирования автомобилей в автотранспортном предприятии; место диагностирования в системе технического обслуживания и ремонта подвижного состава.	4	1
	Практические занятия			
	1. Система диагностирования и ее разновидности, параметры выходных процессов и их связь со структурными параметрами.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Повторение теоретического материала Выполнение домашнего задания Проработка технической литературы		2	
Тема 1.7 Общие сведения о технологическом и диагностическом оборудовании, приспособлениях и инструменте.	Содержание учебного материала:		20	
	1	Классификация технологического и диагностического оборудования автотранспортных организаций (АТО), уровень оснащённости оборудованием и инструментом в зависимости от типа АТО и числа автомобилей в них; назначение и содержание «Положения о техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования АТО и станций технического обслуживания автомобилей (СТОА)», сущность планово-предупредительного ремонта технологического оборудования, перспективы развития механизации и автоматизации производства технического обслуживания и ремонта автомобилей.	8	1
	Практические занятия		8	
	1	Гайковерты с различными приводами, состав комплектов инструментов и	2	

		приспособлений для разборки и сборки агрегатов и механизмов автомобилей		
	2	Средства диагностирования двигателя и его систем, ходовой части, трансмиссии	2	
	3	Классификация средств диагностирования автомобилей.	2	
	4	техническая характеристика, принцип действия, принципиальное устройство тяговых и тормозных стендов автомобилей.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Повторение теоретического материала Выполнение домашнего задания Проработка технической литературы		2	
Тема 1.8 Оборудование для уборочных, моечных и очистных работ.	Содержание учебного материала:		10	
	1	Общее устройство и краткую характеристику оборудования для механизации уборочных работ и санитарной обработки кузовов; устройство, принцип действия и краткую техническую характеристику моечных установок для шланговой мойки, механизированных и автоматизированных установок для мойки грузовых, легковых автомобилей и автобусов, установок для обдува и сушки автомобилей после мойки, установок для очистки сточных вод; охрану окружающей среды.	6	1
	Практические занятия		2	
	1	Технология мойки и сушки автомобилей, применение синтетических моющих средств	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Повторение теоретического материала Выполнение домашнего задания Проработка технической литературы		2	
Тема 1.9 Осмотровое и подъемно-транспортное оборудование.	Содержание учебного материала:		14	
	1	Классификация, общее устройство и оборудование осмотровых канав и эстакад, их преимущество и недостатки; классификацию, техническую характеристику, устройство и работу подъемников, их преимущество и недостатки; устройство и принцип действия поста универсального механизированного для замены агрегатов и кранов для снятия и установки агрегатов автомобиля; классификацию, устройство и работу конвейеров для поточных линий технического обслуживания автомобилей; назначение, классификацию и	8	1

		принцип действия монорельсов и кран-балок; правила техники безопасности при эксплуатации осмотрового и подъемно-транспортного оборудования.		
		Практические занятия	2	
	1	Классификация общее устройство и оборудование осмотровых канав и эстакад, их преимущество и недостатки.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Повторение теоретического материала Выполнение домашнего задания Проработка технической литературы		4	
Тема 1.10 Оборудование для смазочно-заправочных работ.	Содержание учебного материала:		10	
	1	Общее устройство, краткую характеристику и принцип действия маслораздаточных колонок и установок, оборудования для смазки пластичными смазками, компрессорных установок, бензоколонок; технику безопасности при работе со смазочно-заправочным оборудованием, охрану окружающей среды.	6	1
	Практические занятия		2	
	1	Технология заправки и дозаправки автомобилей топливом, маслом охлаждающими и специальными жидкостями, сжатым воздухом.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Повторение теоретического материала Выполнение домашнего задания Проработка технической литературы		2	
Тема 1.11 Оборудование, приспособления и инструмент для разборочно-сборочных работ.	Содержание учебного материала:		10	
	1	Общее устройство и принцип действия стендов для разборки и сборки агрегатов и узлов автомобилей, гайковертов с различными приводами, состав комплектов инструментов и приспособлений для разборки и сборки агрегатов и механизмов автомобилей.	6	1
	Самостоятельная работа обучающихся: Повторение теоретического материала Выполнение домашнего задания Проработка технической литературы		4	
Тема 1.12 Диагностическое	Содержание учебного материала:		10	
	1	Средства диагностирования двигателя и его систем, ходовой части, трансмиссии;	6	1

оборудование.		классификацию средств диагностирования автомобилей; техническую характеристику, принцип действия, принципиальное устройство тяговых и тормозных стендов; назначение и состав комплектов для определения технического состояния автобусов, легковых и грузовых автомобилей.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Повторение теоретического материала Выполнение домашнего задания Проработка технической литературы Подготовка к тестированию		4	
Тема 1.13 Ежедневное техническое обслуживание автомобилей.	Содержание учебного материала:		6	
	1	Общие сведения о технологии ежедневного обслуживания, технологию внешнего ухода (уборка кузова, кабины, платформы с использованием средств механизации); технологию мойки и сушки автомобилей, применение синтетических моющих средств; технологию заправки и дозаправки автомобилей топливом, маслом, охлаждающими и специальными жидкостями, сжатым воздухом; технику безопасности, охрану окружающей среды.	4	1
	Самостоятельная работа обучающихся: Повторение теоретического материала Выполнение домашнего задания Проработка технической литературы		2	

Тема 1.14 Организация и управление техническим обслуживанием и ремонт автомобилей транспорта.	Содержание учебного материала:		10	
	1	Способы хранения автомобилей, хранение в закрытых отапливаемых помещениях; типы стоянок, расстановка автомобилей в них; особенности хранения автомобилей на открытых площадках, способы и средства облегчения пуска двигателя, различные способы подогрева и разогрева двигателей и оборудование площадок для хранения автомобилей; техника безопасности, пожарная безопасность, охрана окружающей среды; работы по постановке и снятию автомобилей с консервации.	6	1
	Самостоятельная работа обучающихся: Повторение теоретического материала Выполнение домашнего задания		4	

	Проработка технической литературы			
Тема 1.15 Хранение, учет производственных запасов и пути снижения затрат материальных и топливно- энергетических.	Содержание учебного материала:		16	
	1	Виды складов и их оборудование, средства механизации складских работ; хранение агрегатов и запасных частей, автомобильных шин, резиновых и технических материалов, складской учет; хранение и раздача жидкого топлива и смазочных материалов; мероприятия по экономии, сокращению и ликвидации потерь при хранении запасных частей, технических материалов, горюче-смазочных материалов; техника безопасности, пожарная безопасность и охрана окружающей среды.	12	1
	Самостоятельная работа обучающихся: Повторение теоретического материала Выполнение домашнего задания Проработка технической литературы		4	
Тема 1.16 Классификация автотранспортных предприятий.	Содержание учебного материала:		8	
	1	Классификация предприятия по роду выполняемых работ и обслуживанию подвижного состава, по целевому назначению, характеру производственной деятельности.	6	1
	Самостоятельная работа обучающихся: Повторение теоретического материала Выполнение домашнего задания Проработка технической литературы		2	
Тема 1.17 Организация технологического процесса обслуживания и текущего ремонта подвижного состава.	Содержание учебного материала:		12	
	1	Схема технологического процесса технического обслуживания и ремонта в АТО, последовательность технических воздействий на автомобиль в зависимости от его технического состояния.	8	1
		Практические занятия:	2	
	1	Разборка, сборка и регулировка форсунок.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Повторение теоретического материала Выполнение домашнего задания Проработка технической литературы		2	
Тема 1.18	Содержание учебного материала:		6	

Организация труда ремонтных рабочих.	1	Существующие и перспективные методы организации труда ремонтных рабочих в АТО, преимущества и недостатки различных методов и форм организации труда ремонтных рабочих.	4	1
	Самостоятельная работа обучающихся: Повторение теоретического материала Выполнение домашнего задания Проработка технической литературы		12	
Тема 1.19 Организация отдельных видов технического обслуживания автомобиля.	Содержание учебного материала:		20	
	1	Организация ежедневного технического обслуживания, организация работы и оборудование контрольно-технического пункта (КТП), методы организации технологического процесса ТО-1 и ТО-2, организация ТО-1 и ТО-2 автомобилей с использованием диагностики, особенности организации технического обслуживания легковых автомобилей на станциях технического обслуживания (СТОА).	14	1
		Практические занятия	2	
	1	Методы организации технологического процесса ТО-1, ТО-2, организация ТО-1, ТО-2	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Повторение теоретического материала Выполнение домашнего задания Проработка технической литературы Подготовка к реферату.		4	
Тема 1.20 Организация работ по текущему ремонту автомобилей.	Содержание учебного материала:		16	
	1	Распределение работ по текущему ремонту автомобилей на постовые и участковые (цеховые работы; методы организации текущего ремонта; состав производственных участков (цехов) АТО; оснащение универсальных и специализированных постов текущего ремонта; документацию, типовые планировки производственных участков, организацию работы производственных участков, их взаимосвязь с постами технического обслуживания и ремонта автомобилей.	12	1
	Самостоятельная работа обучающихся: Повторение теоретического материала Выполнение домашнего задания		4	

	Проработка технической литературы Подготовка к реферату.			
Тема 1.21 Организация контроля качества технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей.	Содержание учебного материала:		6	
	1	Назначение, содержание контроля качества технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей, методы и виды контроля качества технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей, сертификация услуг по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.	4	1
	Самостоятельная работа обучающихся: Повторение теоретического материала Выполнение домашнего задания Проработка технической литературы Подготовка к реферату.		2	
Тема 1.22 Формы и методы организации управления производством.	Содержание учебного материала:		16	
	1	Назначение, содержание контроля качества технического Общ. характеристика централизованного управления производством; структура технической службы, состав и задачи подразделений технической службы, организация работы отдела управления производством, состав и технология работы группы управления, группы обработки и анализа информации; документооборот отдела управления производством; организация работы подразделений комплексного участка подготовки производства; технические средства ОУП, организация подготовки производства, организация высокомеханизированного производства, технического обслуживания и текущего ремонта с применением ЭВМ для оперативного управления производством технического обслуживания и текущего ремонта в реальном масштабе времени, внедрение единой формы документооборота.	12	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Повторение теоретического материала Выполнение домашнего задания Проработка технической литературы Подготовка к реферату.		4	
Тема 1.23	Содержание учебного материала:		10	

Анализ и моделирование производственного процесса технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей.	1	Основные задачи текущего ремонта и технического обслуживания с использованием ПК технической службой АТО; формы документов, применяемые в системе управления АТО.	6	1
	Самостоятельная работа обучающихся: Повторение теоретического материала Выполнение домашнего задания Проработка технической литературы Подготовка к реферату.		2	
Тема 1.24 Автоматизированное рабочее место работников технической службы автотранспортного предприятия.	Содержание учебного материала:		16	
	1	Должностные обязанности руководителей среднего звена технической службы автотранспортной организации. Оформление отчетной документации. Организация рабочего места.	12	1
	Самостоятельная работа обучающихся: Повторение теоретического материала Выполнение домашнего задания Проработка технической литературы Подготовка к реферату.		4	
Тема 1.25 Основы технологического проектирования производственных участков, зон автотранспортных организаций.	Содержание учебного материала:		6	
	1	Общие сведения о нормах технологического проектирования АТО; планировочные решения в зависимости от распределения постов (тупиковый, поточный, комбинированный) с учетом строительных норм и правил, функциональных схем технологических процессов в АТО, примеры типичных планировочных решений; нормы и правила оформления курсового проекта.	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Повторение теоретического материала Выполнение домашнего задания Проработка технической литературы Оформление текстовой части курсового проекта Оформление графической части курсового проекта.		2	

Раздел 2		336	
-----------------	--	-----	--

Тема 2.1 Общие положения по ремонту автомобильного транспорта. Основы технологии капитального ремонта машин. Основы организации капитального ремонта.	Содержание учебного материала:		4	
	1	Факторы, определяющие потребность в ремонте автомобильного транспорта. Понятие о старении машины и ее предельном состоянии. Система ремонта, ее методы, виды и способы, их краткая характеристика	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся: Повторение теоретического материала Выполнение домашнего задания Проработка технической литературы		2	
Тема 2.2 Прием автомобилей и агрегатов в ремонт их наружная мойка	Содержание учебного материала:		10	
	1	Технические требования на сдачу машин, агрегатов в капитальный ремонт и выдачу из ремонта, согласно ГОСТа. Техническая документация на прием в ремонт. Влияние комплектности и пригодности базовых деталей к ремонту на качество и особенности ремонта. Хранение ремонтного фонда. Наружная мойка, очистка машин и агрегатов. Организация рабочих мест, ТБ. Обеспечение охраны окружающей среды.	8	1
	Самостоятельная работа обучающихся: Повторение теоретического материала Выполнение домашнего задания Проработка технической литературы		2	
Тема 2.3	Содержание учебного материала:		16	

Разборка автомобилей и агрегатов, мойка и очистка деталей	1	Способы организации разборочных работ, их сравнительная оценка о область применения. Основные виды разборочных работ, средства технологической оснащённости. Механизация разборочных работ , технические условия на разборку. Технологическая документация. Влияние качества разборочных работ на качество ремонта и его себестоимость. Назначение мойки и очистки деталей. Виды загрязнений. Сущность процесса мойки очистки деталей. Составы моющих жидкостей. Технология мойки.	12	1
	Самостоятельная работа обучающихся: Повторение теоретического материала Выполнение домашнего задания Проработка технической литературы		4	
Тема 2.4 Виды дефектов и их характеристика.	Содержание учебного материала:		30	
	1	Виды дефектов и их характеристика. Назначение и сущность дефектации и сортировка деталей. Состав «руководства по КР автомобилей», содержание карт дефектации. Методы контроля. Применяемые при дефектации. Применяемое оборудование, приспособления, инструмент. Сортировка деталей по маршрутом восстановления. Коэффициент годности, сменности и восстановления деталей. организация рабочих мест.	10	
	Практические занятия:		14	
		1.Дефектация блока цилиндров 2.Дефектация коленчатого вала 3.Дефектация распределительного вала 4.Дефектация шатуна 5.Дефектация цилиндрических зубчатых колес и шлицевых валов 6.Дефектация подшипников качения и скольжения 7.Дефектация пружин		
	Самостоятельная работа обучающихся: Повторение теоретического материала Выполнение домашнего задания Проработка технической литературы		6	

Тем 2.5 Комплектование деталей	Содержание учебного материала:		18	
	1	Назначение и сущность процесса комплектования. Размерные цепи. Методы обеспечения точности сборки. Способы комплектования. Балансировка деталей и узлов. Организация процесса комплектования. Средства технологической оснащённости. Организация рабочих мест, требования ТБ.	2	1
	Практические занятия:		10	
		1.Комплектование поршне с гильзами цилиндров 2.Комплектование деталей кривошипно-шатунного механизма 3.Расчет размерных групп при комплектовании поршней с гильзами цилиндров 4.Расчет групп при комплектовании кривошипно-шатунного механизма (поршень-палец-шатун). 5.Проверка качества поршневых колец и комплектование их по поршням и цилиндрам		
	Самостоятельная работа обучающихся: Повторение теоретического материала Выполнение домашнего задания Проработка технической литературы		6	
Тема 2.6 Сборка и испытание агрегатов.	Содержание учебного материала:		10	
	1	Способы сборки автомобилей. Организация процессов сборки грузовых и легковых автомобилей, автобусов. Механизация сборочных работ. оснащение постов сборки оборудованием, приспособлениями, инструментом. Технологическая документация. Испытание отремонтированного автомобиля, технические условия на испытание. Техническая документация на сдачу отремонтированного автомобиля. Гарантийные обязательства авторемонтного предприятия. Порядок сдачи автомобиля заказчику.	6	1
	Практические занятия		2	
		1.Динамическая балансировка коленчатого вала.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Повторение теоретического материала Выполнение домашнего задания Проработка технической литературы		2	

Тема 2.7 Способы восстановления деталей	Содержание учебного материала:		4	
	1	Ремонт деталей как один из основных источников экономической эффективности авторемонтного производства, сокращение расхода запасных частей и экономии сырьевых ресурсов. Классификация способов восстановления деталей и их краткая характеристика.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Повторение теоретического материала Выполнение домашнего задания Проработка технической литературы		2	
Тема 2.8 Восстановление деталей слесарно- механической обработкой	Содержание учебного материала:		8	
	1	Виды слесарно-механической обработки, применяемые при восстановлении деталей. сущность и технология восстановления деталей способом обработки под ремонтные размеры. Категорийные и пригоночные размеры. Выбор баз для механической обработки. Сущность и технология восстановления деталей постановкой дополнительной или заменой части детали. достоинства и недостатки способа. Средства технологической оснащённости. ТБ и организация рабочих мест.	6	1
	Самостоятельная работа обучающихся: Повторение теоретического материала Выполнение домашнего задания Проработка технической литературы		2	
Тема 2.9 Восстановление деталей давлением	Содержание учебного материала:		4	
	1	Сущность процесса восстановления деталей давлением. Способы и технология восстановления размеров и форм поврежденных и изношенных деталей. восстановление механических свойств материала деталей. оборудование. Приспособления, инструмент.	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся: Повторение теоретического материала Выполнение домашнего задания Проработка технической литературы		2	
Тема 2.10 Восстановление	Содержание учебного материала:		12	
	1	Виды сварки и наплавки, применяемые в авторемонтном производстве. Процессы	8	1

деталей сваркой и наплавкой		.происходящие в рабочей зоне сварки (наплавки), металлургические процессы, структура изменения, внутренние напряжения и деформации. Технологический процесс восстановления деталей сваркой и наплавкой. Способы и технология механизированных способов сварки и наплавки под слоем флюса. В среде защитных газов, вибродуговой, лазерной и плазменной , контактной. Особенности сварки деталей из чугуна и цветных металлов. Средства технологической оснащённости. Организация рабочих мест, ТБ.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Повторение теоретического материала Выполнение домашнего задания Проработка технической литературы		4	
Тема 2.11 Восстановление деталей пайкой.	Содержание учебного материала:		4	
	1	Область применения пайки при ремонте автомобилей. Свойства различных припоев и область их применения. Пайка деталей низкотемпературными припоями. Пайка деталей высокотемпературными припоями. Технологический процесс. Средства технологической оснащённости. Организация рабочих мест, ТБ.	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся: Повторение теоретического материала Выполнение домашнего задания Проработка технической литературы		2	
Тема 2.12 Восстановление деталей напылением.	Содержание учебного материала:		6	
	1	Сущность процесса и способы напыления. Напыляемые материалы и свойства покрытий. Процесс нанесения покрытий на детали. средства технологической оснащённости. Организация рабочих мест и ОТ и ТБ.	4	1
	Самостоятельная работа обучающихся: Повторение теоретического материала Выполнение домашнего задания		2	

	Проработка технической литературы			
Тема 2.13 Восстановление деталей гальваническим покрытием.	Содержание учебного материала:		4	
	1	Сущность процесса нанесения гальванических покрытий. Технологический процесс нанесения гальванических покрытий. Хромирование деталей. железнение деталей. защитно-декоративные покрытия. Средства технологической оснащённости. Автоматизация нанесения гальванических покрытий. Организация рабочих мест, ТБ.	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся: Повторение теоретического материала Выполнение домашнего задания Проработка технической литературы		2	
Тема 2.14 Применение лакокрасочных покрытий.	Содержание учебного материала:		8	
	1	Назначение лакокрасочных авторемонтном производстве. Сущность процесса нанесения лакокрасочных покрытий. Технологический процесс нанесения лакокрасочных покрытий. Контроль качества покрытий. Средства технологической оснащённости. Организация рабочих мест, ТБ	6	1
	Самостоятельная работа обучающихся: Повторение теоретического материала Выполнение домашнего задания Проработка технической литературы		2	
Тема 2.15 Восстановление деталей с применением синтетических материалов.	Содержание учебного материала:		4	
	1	Синтетические материалы, применяемые при восстановлении деталей. применение эпоксидных составов при восстановлении деталей. восстановление размеров деталей нанесением полимеров. Применение синтетических клеев. Организация рабочих мест и ТБ.	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся: Повторение теоретического материала Выполнение домашнего задания		2	

	Проработка технической литературы			
Тема 2.16 Технология восстановления деталей, ремонта узлов и приборов.	Содержание учебного материала:		8	
	1	Классификация видов технологических процессов. Этапы проектирования типовых технологических процессов. Классификация автомобильных деталей. стадии разработки и виды технологической документации.	4	1
	Самостоятельная работа обучающихся: Повторение теоретического материала Выполнение домашнего задания Проработка технической литературы		4	
Тема 2.17 Разработка технологических процессов ремонта.	Содержание учебного материала:		8	
	1	Исходные данные для разработки технологических процессов восстановления деталей и разборки, сборки. Методика и последовательность проектирования технологических процессов восстановления деталей. последовательность проектирования технологических процессов сборки. Схема технологического процесса. Разработка технологического процесса восстановления деталей Разработка технологического процесса сборки агрегата. Оформление документов на технологический процесс восстановления деталей. Графическое оформление технологического процесса сборки (схеме сборки)	4	1
	Практические занятия:		2	
		1.Разработка технологического процесса восстановления деталей.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Повторение теоретического материала Выполнение домашнего задания Проработка технической литературы Подготовка к тестированию		2	
Тема 2.18 Ремонт деталей класса «корпусные детали»	Содержание учебного материала:		18	
	1	Детали, относящиеся к классу «корпусные детали». Параметры конструктивно-технологической характеристики. Условия работы деталей данного класса. Основные дефекты. Способы устранения дефектов. Типовой технологический процесс. Применяемые средства технологической оснащённости. Режимы обработки. Технические требования к восстанавливаемым деталям.	8	

	Практические занятия		6	
	1.Ремонт седел клапана. 2.Хонингование блока цилиндров. 3.Расточка блока цилиндров.		6	1
	Самостоятельная работа обучающихся: Повторение теоретического материала Выполнение домашнего задания Проработка технической литературы		4	

Тема 2.19 Ремонт деталей «круглые стержни с фасонной поверхностью»	Содержание учебного материала:		18	
	1	Детали, относящиеся к классу «круглые стержни с фасонной поверхностью». Параметры конструктивно-технологической характеристики. Условия работы деталей данного класса. Основные дефекты. Способы устранения дефектов. Типовой технологический процесс. Применяемые средства технологической оснащённости. Режим обработки. Технические требования к восстанавливаемым деталям.	10	2
	Практические занятия:		4	
	1.Восстановление клапана двигателя. 2.ремонт седел клапана.			
	Самостоятельная работа обучающихся: Повторение теоретического материала Подготовка к лабораторным работам с использованием методических рекомендаций преподавателя Оформление отчетов лабораторных работ, подготовка к их защите		4	
Тема 2.20 Ремонт деталей класса «полые цилиндры»	Содержание учебного материала:		8	
	1	Детали, относящиеся к классу «полые цилиндры». Параметры конструктивно-технологической характеристики. Условия работы деталей данного класса. Основные дефекты. Способы устранения дефектов. Типовой технологический процесс. Применяемые средства технологической оснащённости. Режимы	4	2

		обработки. Технологические требования к восстанавливаемым деталям.		
	Практические занятия:		2	
	2	Расточка втулок распределительного вала хонингование гильз блока цилиндров двигателя.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Повторение теоретического материала Подготовка к лабораторным работам с использованием методических рекомендаций преподавателя Оформление отчетов лабораторных работ, подготовка к их защите.		2	
Тема 2.21 Ремонт деталей класса «диски с гладким периметром»	Содержание учебного материала:		4	
	1	Детали, относящиеся к классу «диски с гладким периметром». Параметры конструктивно-технологической характеристики. Условия работы деталей данного класса. Основные дефекты. Способы устранения дефектов. Типовой технологический процесс. Средства технологической оснащённости. Режимы обработки. Технологические требования к восстанавливаемым деталям.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Повторение теоретического материала Выполнение домашнего задания Проработка технической литературы		2	
Тема 2.22 Ремонт деталей класса «Некруглые стержни»	Содержание учебного материала:		4	
	1	Детали, относящиеся к классу «некруглые стержни». Параметры конструктивно-технологической характеристики. Условия работы данного класса. Основные дефекты. Способы устранения дефектов. Типовой технологический процесс. Средства технологической оснащённости. Режим обработки. Технические требования к восстанавливаемым деталям.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Повторение теоретического материала Выполнение домашнего задания Проработка технической литературы		2	
Тема 2.23	Содержание учебного материала:		4	

Ремонт узлов и приборов системы питания	1	Дефекты узлов и приборов системы охлаждения и смазки. Способы технология устранения дефектов. Средства технологической оснащенности. Технические условия на ремонт, сборку и испытания узлов и приборов систем охлаждения и смазки.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Повторение теоретического материала Выполнение домашнего задания Проработка технической литературы		2	
Тема 2.24 Ремонт узлов и приборов системы охлаждения и смазки	Содержание учебного материала:		6	2
	1	Дефекты узлов и приборов системы питания. Способы и технология устранения дефектов. Средства технологической оснащенности. Технические условия на ремонт, сборку и испытания узлов и приборов системы питания	4	
	Самостоятельная работа обучающихся: Повторение теоретического материала Выполнение домашних работ Подготовка к реферату		2	
Тема 2.25 Ремонт приборов электрооборудования	Содержание учебного материала:		6	
	1	Дефекты приборов электрооборудования. Особенности технологических процессов ремонта деталей приборов электрооборудования. Средства технологической оснащенности. Технические условия на ремонт, сборку и испытание приборов электрооборудования.	2	3
	Практический занятия		2	
		1.Ремонт коллектора якоря.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Повторение теоретического материала Выполнение домашнего задания Проработка технической литературы		2	
Тема 2.26 Ремонт автомобильных шин.	Содержание учебного материала:		10	
	1	Экономическая целесообразность ремонта шин. Резиновые и резинотканевые починочные материалы. Виды ремонта шин. Технические условия на приемку	6	2

		шин в ремонт. Дефекты покрышек технологический процесс ремонта покрышек с местным повреждением. Технологический процесс восстановительного ремонта покрышек. Технологический процесс ремонта камер. Гарантийные обязательства шиноремонтного предприятия и порядок предъявления рекламаций. Применяемые средства технологической оснащённости. Организация рабочих мест и ОТ и ТБ		
	Практические занятия		2	
		1. Технологический процесс восстановительного ремонта покрышек. Технологический процесс ремонта камер.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Повторение теоретического материала Выполнение домашнего задания Проработка технической литературы		2	
Тема 2.27 Ремонт кузовов и кабин.	Содержание учебного материала:		10	
	1	Дефекты деталей и узлов кузовов, кабин, оперения. Типовые технологические процессы и принципиальные схемы. Технология ремонта металлических деталей кузовов, кабин, оперения. Технология ремонта неметаллических деталей кузовов и кабин. Средства технологической оснащённости. Контроль качества отремонтированных кузовов и кабин.	8	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Повторение теоретического материала Выполнение домашнего задания Проработка технической литературы		2	
Тема 2.28 Основы конструирования	Содержание учебного материала:		20	
	1	Классификация приспособлений. Основные классификационные признаки. Типы приспособлений по группам. Установочные, зажимающие, поворотные и	16	2

технологической оснастки. Приводы.		делительные устройства. Детали для направления инструментов и корпуса.		
		Самостоятельная работа обучающихся: Повторение теоретического материала Выполнение домашнего задания Проработка технической литературы Исходные данные для конструирования технологической оснастки. Последовательность конструирования. Разработка общего вида и детализовочных чертежей.	4	
Тема 2.29 Техническое нормирование труда на ремонтных предприятиях		Содержание учебного материала:	46	
	1	Задачи и методы нормирования. Методы изучения затрат рабочего времени. Классификация затрат рабочего времени. Состав технически обоснованной нормы времени.	22	1
		Практические занятия 1. Расчет технических норм времени на токарные работы. 2. Расчет технических норм времени на сверлильные, фрезерные работы. 3. Расчет технических норм времени на шлифовальные работы. 4. Расчет технических норм времени на ремонтные работы. 5. Нормирование слесарных и разборочно - сборочных работ. 6. Нормирование сварочных, наплавочных, гальванических работ. 7. Расчет технических норм времени на слесарные работы.	14	
		Самостоятельная работа обучающихся: Повторение теоретического материала Выполнение домашнего задания Проработка технической литературы Последовательность нормирования станочных работ. определение основного времени для различных видов станочных работ. назначение режимов обработки и расчет норм времени. Основные нормообразующие факторы и организационно-технические условия при нормировании станочных работ Практические занятия Расчет технических норм времени на токарные, сверлильные, фрезерные и	10	

	шлифовальные работы. Особенности нормирования ручного труда. Нормирование слесарных и разборочно-сборочных работ. нормирование сварочных, наплавочных, гальванических работ. основные нормообразующие факторы и организационно-технические условия при нормировании ремонтных работ. Практические занятия Расчет технических норм времени на ремонтные работы		
--	---	--	--

Курсовое проектирование	Содержание учебного материала:		20	
	1	Примерная тематика курсовых проектов: 1.Проект зона ТО-2 на базе АТП 2.Проект зоны Д-1,Д-2 на базе СТО 3.Проект зона ТР АТП (постовые работы на базе АТП 4.Проект зона ТО -1 АТП на базе АТП 5.Проект диагностического участка грузовых автомобилей СТО 6.Проект участка по ремонту двигателей ТР участковые работы на базе СТО 7.Проект участка по ремонту топливной аппаратуры ТР участковые работы на базе АТП 8.Прект слесарно-механического участка ТР участковые работы на базе СТО 9.Проект сварочно-термического участка ТР участковые работы на базе АТП 10.Проект зоны ТО-1с ТО-2 АТП на базе СТО		1

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля ПМ 01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта предполагает наличие в учреждениях СПО следующих учебных кабинетов и лабораторий: двигателей внутреннего сгорания; электрооборудования автомобилей; автомобильных эксплуатационных материалов; технического обслуживания автомобилей; ремонта автомобилей; технических средств обучения.

Перечень оборудования учебных кабинетов и лабораторий, должен соответствовать требованиям образовательного стандарта.

Кабинеты должны иметь место преподавателя, посадочные места для студентов, необходимое оборудование, методические пособия, техническую литературу, ГОСТы, СНиПы, модели, макеты, комплект учебно-наглядных пособий, комплект учебно-методической документации; комплект бланков технологической документации; пакеты прикладных программ и компьютерную технику для выполнения расчетных работ и видеотехнику для лекционных занятий.

Технические средства обучения: интерактивная доска, мультимедиапроектор, экран, компьютеры, соединённые локальной сетью, один компьютер для преподавателя с лицензионно-программным обеспечением, позволяющим вести контроль над выполнением заданий студентами.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Виноградов, В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей. Основные и вспомогательные технологические процессы: Лабораторный практикум: Учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / В.М. Виноградов, О.В. Храмцова. - М.: ИЦ Академия, 2019. - 176 с.
2. Епифанов, Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: Учебное пособие / Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова. - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 352 с
3. Карагодин, В.И. Ремонт автомобилей и двигателей: Учебное пособие для студентов учреждений сред. проф. образования / В.И. Карагодин, Н.Н. Митрохин. - М.: ИЦ Академия, 2021. - 496 с
4. Кулаков, А.Т. Особенности конструкции, эксплуатации, обслуживания и ремонта силовых агрегатов грузовых автомобилей / А.Т. Кулаков. - Вологда: Инфра-Инженерия, 2021. - 448 с.
5. Кулаков, А.Т. Особенности конструкции, эксплуатации,

обслуживания и ремонта силовых агрегатов грузовых автомобилей / А.Т. Кулаков, А.С. Денисов, А.А. Макушин. - Вологда: Инфра-Инженерия, 2020. - 448 с

Отечественные журналы:

1. «За рулем»
2. «Автомобильный транспорт»

Интернет – ресурсы:

1. Охрана труда. Нормативные документы по охране труда [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.znakcomplect.ru/doc/>, свободный. — Загл. с экрана.
2. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Электронная библиотека [Электронный ресурс]. — Режим доступа :<http://window.edu.ru/window>, свободный. — Загл. с экрана.
3. Российская национальная библиотека [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [http:// nlr.ru/lawcenter](http://nlr.ru/lawcenter), свободный. — Загл. с экрана.
4. Рос Кодекс. Кодексы и Законы РФ 2010 [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.roskodeks.ru>, свободный. — Загл. с экрана.
5. Электронные библиотеки России /pdf учебники студентам [Электронный ресурс]. — Режим доступа :http://www.gaudeamus.omskcity.com/my_PDF_library.html, свободный. — Загл. с экрана.

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Профессиональный модуль ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта рассчитан на формирование комплекса знаний обязанностей и ответственности при взаимоотношениях, складывающихся в процессе организации сервиса на автомобильном транспорте, конкретных навыков применения теоретических знаний, умения согласовывать поведение людей и организаций, вступающих в автотранспортные отношения.

Обязательным условием допуска к учебной практике является изучение всего теоретического материала и выполнения практических работ.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): Преподаватели – должны иметь высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля и умение работать с современными компьютерными программами.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Инженерно-педагогический состав: Преподаватели – должны иметь высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля и умение работать с современными компьютерными программами.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

4 . КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Формулировка компетенции	Основные показатели оценки результата
ПК 1.1 Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта	Уметь планировать и организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта
ПК 1.2 Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспорта	Осуществляет контроль технического состояния автомобильного транспорта в соответствии с инструкция по эксплуатации.
ПК 1.3 Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей	Знать технологический процесс технического обслуживания и ремонта автотранспорта

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Формулировка компетенции	Основные показатели оценки результата
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей специальности, проявлять к ней устойчивый интерес	- демонстрация интереса к будущей профессии - принимает участие в различных конкурсах и олимпиадах по специальности, в кружках по дисциплинам
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях	выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач на автомобильном транспорте; Оценка эффективности принятых решений и качество их выполнения

ОК 3. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Предлагает решения в стандартных и нестандартных ситуациях в области организации перевозок и управления на автомобильном транспорте; и понимает меру ответственности за них
ОК 4. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Осуществляет поиск необходимой информации и использует полученную информацию для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Использует информационно – коммуникативные технологии в профессиональной деятельности, умеет работать с профессиональными программами
ОК 6. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий	Участвует в работе актива группы, команде (малая группа, бригада), эффективно общается с коллегами, руководством, преподавателями и работодателями.
ОК 7. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Определяет меру ответственности за результат выполнения задания, в том числе за работу членов команды (подчиненных). Составляет журналы участия подчиненных
ОК 8. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности	Самостоятельно определяет задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планирует повышение квалификации
ОК 9. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей специальности, проявлять к ней устойчивый интерес	Умеет ориентироваться в новых технологиях при условиях их частой смены или при смене оборудования в профессиональной деятельности

Результаты (освоенные профессиональные	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
--	---------------------------------------	----------------------------------

компетенции		
ПК 1.1 Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта	Уметь планировать и организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта	Наблюдение за деятельностью студентов в процессе проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта. Оценка выполненных работ
ПК 1.2 Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспорта	Осуществляет контроль технического состояния автомобильного транспорта в соответствии с инструкция по эксплуатации.	Наблюдение за деятельностью студентов. Анализ и оценка выполненных работ по контролю за состоянием автомобильного транспорта
ПК 1.3 Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей	Знать технологический процесс технического обслуживания и ремонта автотранспорта	Наблюдение за деятельностью студентов. Опрос в виде тестирования, устный опрос, оценка

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей специальности, проявлять к ней устойчивый интерес	- демонстрация интереса к будущей профессии - принимает участие в различных конкурсах и олимпиадах по специальности, в кружках по дисциплинам	Наблюдение за деятельностью студентов.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач,	выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач на автомобильном транспорте;	Наблюдение за деятельностью студентов .Оценка эффективности принятых решений

оценивать их эффективность и качество Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях		и качество их выполнения
ОК 3. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Предлагает решения в стандартных и нестандартных ситуациях в области организации перевозок и управления на автомобильном транспорте; и понимает меру ответственности за них	Наблюдение за деятельностью студентов. Оценка эффективности принятых решений и качество их выполнения
ОК 4. Использовать информационно- коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Осуществляет поиск необходимой информации и использует полученную информацию для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Наблюдение за деятельностью студентов. Оценка эффективности принятых решений и качество их выполнения
ОК 5. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Использует информационно – коммуникативные технологии в профессиональной деятельности, умеет работать с профессиональными программами	Наблюдение за деятельностью студентов.
ОК 6. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий	Участвует в работе актива группы, команде (малая группа, бригада), эффективно общается с коллегами, руководством, преподавателями и работодателями.	Наблюдение за деятельностью студентов.
ОК 7. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития,	Определяет меру ответственности за результат выполнения задания, в том числе за	Наблюдение за деятельностью студентов.

заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	работу членов команды (подчиненных). Составляет журналы участия подчиненных	
ОК 8. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности	Самостоятельно определяет задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планирует повышение квалификации	Наблюдение за деятельностью студентов. Опрос в виде тестирования
ОК 9. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей специальности, проявлять к ней устойчивый интерес	Умеет ориентироваться в новых технологиях при условиях их частой смены или при смене оборудования в профессиональной деятельности	Наблюдение за деятельностью студентов.