

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ЗАБАЙКАЛЬСКОГО КРАЯ
КРАСНОЧИКОЙСКИЙ ФИЛИАЛ ГПОУ «ЧИТИНСКИЙ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»



«Утверждаю»
Зам. директора по АХ и УПР
А.И. Линейцев
2020 г.

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

***ПМ.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ АВТОМОБИЛЬНОГО
ТРАНСПОРТА***

***ПРОФЕССИЯ: 23.01.17 МАСТЕР ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ
АВТОМОБИЛЕЙ***

2020 г.

Программа профессионального модуля ПМ.02 Техническое обслуживание автомобильного транспорта разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии 23.02.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Правообладатель: Красночикоийский филиал ГПОУ «Читинский политехнический колледж»

Разработчики:

Андреевский.В.А. преподаватель Красночикоийский филиал ГПОУ «Читинский политехнический колледж», Заслуженный работник образования Читинской области.

Программа рассмотрена на МЦК профессионального цикла технического профиля

Протокол № 1 от « 03 » 09 2020 г.

Председатель МЦК Е.Н.Никитина Е.Н.Никитина.

СОДЕРЖАНИЕ

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3. ПРИМЕРНЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 23.01.17 Техническое обслуживание автомобильного транспорта входящей в состав укрупненной группы профессий 23.00.00 «Техника и технологии наземного транспорта».

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид профессиональной деятельности - *Осуществлять техническое обслуживание автотранспорта согласно требованиям нормативно-технической документации и соответствующие ему профессиональные компетенции:*

ПК 2.1. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей.

ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей.

ПК 2.3. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных трансмиссий.

ПК 2.4. Осуществлять техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобилей.

ПК 2.5. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных кузовов.

Иметь практический опыт:

- выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию автомобилей.
- выполнения работ по ремонту деталей автомобиля.
- управлению автомобиля

Спецификация ПК/ разделов профессионального модуля

Коды формируемых компетенций	Практический опыт	Умения	Знания
Раздел 1. Виды технического обслуживания автомобилей. Техническая документация, технические условия на выполнение технического обслуживания автомобилей			
<i>ПК 2.1-2.5 ОК 01-ОК 11</i>	Выполнение регламентных работ по ТО автомобилей	Применять нормативно-техническую документацию по техническому обслуживанию автомобилей	Виды технического обслуживания автомобилей и технической документации по техническому обслуживанию
			Технические условия на регулировку отдельных механизмов и узлов

			Требования правил и инструкций по охране труда при производстве работ по ремонту, монтажу и наладке средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, а также дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния ТС
			Правила использования средств технического диагностирования и методы измерения параметров рабочих процессов узлов, агрегатов и систем ТС
			Требования операционно-постовых карт технического осмотра

Раздел 2. Оборудование, применяемое при диагностике и техническом обслуживании автомобилей

<i>ПК 2.1-2.5 ОК 01-ОК 11</i>	Выполнение ремонтных, монтажных и наладочных работ в соответствии с рекомендациями руководств по эксплуатации дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств	Производить подготовку к эксплуатации дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств	Типы и устройство стендов для технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей
		Производить работы по ремонту, монтажу и наладке дополнительного технологического оборудования, необходимого для	Правила применения дополнительного технологического оборудования (заправочные агрегаты, моечно-очистные установки, люфтомеры, газоанализаторы и др.),

		реализации методов проверки технического состояния ТС	необходимого для реализации методов проверки технического состояния ТС
	Применение дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств		
Раздел 3. Подготовка автомобилей к техническому обслуживанию			
<i>ПК 2.1-2.5 ОК 01-ОК 11</i>	Подготовка оборудования к транспортировке в специализированные мастерские		Порядок выполнения контрольного осмотра транспортных средств и работ по его техническому обслуживанию
Раздел 4. Диагностика и техническое обслуживание узлов и механизмов			
<i>ПК 2.1-2.5 ОК 01-ОК 11</i>	Выполнение регламентных работ по ТО автомобилей	Проводить контрольный осмотр транспортных средств	Виды работ при техническом обслуживании двигателей различных типов, технические условия их выполнения
	Выполнение работ по ремонту двигателей автомобиля	Выбирать и пользоваться инструментами, приспособлениями и стендами для технического обслуживания систем и частей автомобилей	Приемы устранения неисправностей и выполнения работ по техническому обслуживанию
	Управление автомобилем.	Выполнение перемещения транспортных средств по постам линии технического контроля	
Раздел 5. Основы законодательства в сфере дорожного движения			

<i>ПК 2.1-ПК 2.5 ОК 01-ОК 11</i>	Управление автомобилем	Безопасно управлять транспортными средствами	Правила эксплуатации транспортных средств и правила дорожного движения
Раздел 6. Психологические основы деятельности водителя			
<i>ПК 2.1-ПК 2.5 ОК 01-ОК 11</i>	Управление автомобилем	Безопасно управлять транспортными средствами	Основы безопасного управления транспортными средствами
Раздел 7. Основы управления транспортными средствами			
<i>ПК 2.1-ПК 2.5 ОК 01-ОК 11</i>	Управление автомобилем	Производить контрольный осмотр транспортных средств	Основы безопасного управления транспортными средствами
		Устранять возникшие во время эксплуатации транспортных средств мелкие неисправности, с соблюдением требований безопасности	
Раздел 8. Первая помощь при дорожно-транспортном происшествии			
<i>ПК 2.1-ПК 2.5 ОК 01-ОК 11</i>	Управление автомобилем		Основы безопасного управления транспортными средствами
Раздел 9. Устройство и техническое обслуживание транспортных средств категории «В» как объектов управления			
<i>ПК 2.1-ПК 2.5 ОК 01-ОК 11</i>	Управление автомобилем	Устранять возникшие во время эксплуатации транспортных средств мелкие неисправности, с соблюдением требований безопасности	Перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств
Раздел 10. Устройство и техническое обслуживание транспортных средств категории «С» как объектов управления			

<i>ПК 2.1-ПК 2.5 ОК 01-ОК 11</i>	Управление автомобилем	Устранять возникшие во время эксплуатации транспортных средств мелкие неисправности, с соблюдением требований безопасности	Перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств
			Устройство и конструкционные особенности обслуживаемых автомобилей
Раздел 11. Организация и выполнение пассажирских перевозок автомобильным транспортом			
<i>ПК 2.1-ПК 2.5 ОК 01-ОК 11</i>	Управление автомобилем	Получать, оформлять и сдавать путевую и транспортную документацию	Основы безопасного управления транспортными средствами
		Безопасно управлять транспортными средствами	
Раздел 12. Организация и выполнение грузовых перевозок автомобильным транспортом			
<i>ПК 2.1-ПК 2.5 ОК 01-ОК 11</i>	Управление автомобилем	Безопасно управлять транспортными средствами	Основы безопасного управления транспортными средствами
		Получать, оформлять и сдавать путевую и транспортную документацию	

При анализе ФГОС СПО по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей и профессионального стандарта «Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре» по виду профессиональной деятельности «Осуществление технического обслуживания автотранспорта согласно требованиям нормативно-технической документации» были добавлены новые знания, умения, практический опыт, которые необходимо внести в программу модуля.

знаний:

- Требования правил и инструкций по охране труда при производстве работ по ремонту, монтажу и наладке средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, а также дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния ТС
- Правила использования средств технического диагностирования и методы измерения параметров рабочих процессов узлов, агрегатов и систем ТС

- Правила применения дополнительного технологического оборудования (заправочные агрегаты, моечно-очистные установки, люфтомеры, газоанализаторы и др.), необходимого для реализации методов проверки технического состояния ТС
- Требования операционно-постовых карт технического осмотра

Умений:

- Производить подготовку к эксплуатации дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств
- Производить работы по ремонту, монтажу и наладке дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния ТС

На приобретение практического опыта:

- Выполнение ремонтных, монтажных и наладочных работ в соответствии с рекомендациями руководств по эксплуатации дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств
- Подготовка оборудования к транспортировке в специализированные мастерские
- Выполнение перемещения транспортных средств по постам линии технического контроля
- Применение средств технического диагностирования в соответствии с методами проверки технического состояния транспортных средств, предусмотренными национальными стандартами, требованиями нормативных правовых документов в отношении проведения технического осмотра ТС
- Применение дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств

1.3. Количество часов отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов: **774** часа

Из них на освоение:

МДК.02.01 **198** часов

МДК.02.02 **216** часов

на практики учебную **288** и производственную **72** часов

самостоятельная работа **10** часов

Самостоятельная работа при подготовке к экзаменам- **10**

Консультации -**2**

Промежуточная аттестация-**8**

Экзамен по модулю- **20**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Объем образовательной программы, час.	Объем образовательной программы, час.								
			Занятия во взаимодействии с преподавателем, час.								
			Обучение по МДК, в час.					Практики, в час			
			всего, часов	лабораторных и практических занятий	Курсовой проект	Самостоятельная работа	.Консультации	Промежуточная аттестация	учебная,	Производственная	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
ПК 2.1 ОК 02 ОК 09 ОК 10	Раздел 1. Виды технического обслуживания автомобилей. Техническая документация, технические условия на выполнение технического обслуживания автомобилей	52	52	36							

ПК 2.1 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ОК 10	Раздел 2.Оборудование, применяемое при диагностике и техническом обслуживании автомобилей	34	34							
ПК 2.1 ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 07 ОК 08 ОК 10	Раздел 3.Подготовка автомобилей к техническому обслуживанию	12	12							
ПК 2.1-2.5 ОК 01-11	Раздел 4.Диагностика и техническое обслуживание узлов и механизмов	100	100	56					288	72
ПК 2.1-2.5 ОК 01-11	Раздел 5.Основы законодательства в сфере дорожного движения	88	88	26						
ПК 2.1-2.5 ОК 01-11	Раздел 6.Психологические основы деятельности водителя	12	12	2						

ПК 2.1-2.5 ОК 01-11	Раздел 7. Основы управления транспортными средствами	22	22	2						
ПК 2.1-2.5 ОК 01-11	Раздел 8. Первая помощь при дорожно-транспортном происшествии	30	30	8						
ПК 2.1-2.5 ОК 01-11	Раздел 9. Устройство и техническое обслуживание транспортных средств категории «В» как объектов управления	18	16	2						
ПК 2.1-2.5 ОК 01-11	Раздел 10. Устройство и техническое обслуживание транспортных средств категории «С» как объектов управления	20	16	2						
ПК 2.1-2.5 ОК 01-11	Раздел 11. Организация и выполнение пассажирских перевозок автомобильным транспортом	14	14							

ПК 2.1-2.5 ОК 01-11	Раздел 12. Организация и выполнение грузовых перевозок автомобильным транспортом	12	14	2						
ПК 2.1 ОК 02 ОК 09 ОК 10	<i>Производственная практика (по профилю специальности), часов</i>	72							72	
	Всего:	774	774	144		10	2	8	288	72

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся	Объем часов	
1	2	3	
МДК 02.01 Диагностика и техническое обслуживание автомобильного транспорта			
РАЗДЕЛ 1.			
Виды технического обслуживания автомобилей. Техническая документация, технические условия на выполнение технического обслуживания автомобилей		52	
Тема 1.1. Виды технического обслуживания и периодичность проведения	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	26
	Перечень работ при различных видах то. Нормы пробега до очередного технического осмотра	2	2
	Тематика практических занятий и лабораторных работ		24
	Практическая работа №1 «Проведение ежедневного технического обслуживания автомобиля»	3	6
	Практическая работа №2 «Проведение ТО-1 автомобиля»	3	6
	Практическая работа №3 «Проведение ТО-2 автомобиля»	3	6
	Практическая работа №4 «Проведение сезонного технического обслуживания автомобиля»	3	6
Тема 1.2. Графики проведения технического обслуживания автомобилей по маркам	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	
	Порядок составления графиков технического обслуживания различных АТП. Технические требования.	2	1
Тема 1.3. Акт приемки и выпуска автомобилей с пункта ТО. Дефектная ведомость	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	
	Условия приема автомобилей на пункт технического обслуживания, порядок составления дефектной ведомости.	2	1

Тема 1.4. Операционно-постовая карта на проведение технического обслуживания автомобиля	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	
	Назначение, содержание операционно-постовых карт. Порядок чтения и составления операционно-постовых карт	2	1
Тема 1.5. Заборная ведомость на выполнение технического обслуживания	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	
	Ведение заборных ведомостей при выполнении технического обслуживания и текущего ремонта автомобильного транспорта.	2	1
Тема 1.6. Требования нормативно-правовых документов при проведении технического обслуживания транспортных средств	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	14
	Требования нормативно-правовых документов при проведении технического обслуживания транспортных средств	2	2
	Тематика практических занятий и лабораторных работ		12
	Практическая работа №5. Составление графиков технического обслуживания в соответствии с требованиями технического регламента	3	6
	Практическая работа №6. Составление операционно-постовых карт	3	6
Тема 1.7 Перечень неисправностей при которых запрещается эксплуатация автомобиля	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	
	Требования к техническому состоянию механизмов и узлов автомобиля при проверке согласно ГОСТ Р 51709-2001	2	2
Тема 1.8. Технические условия на техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	
	Требование технических условий и перечень работ выполняемых при техническом обслуживании двигателей различных марок.	2	1
Тема 1.9. Технические условия на техническое обслуживание и регулировку муфт сцепления	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	
	Перечень работ выполняемых при техническом обслуживании муфт сцепления различных конструкций в соответствии с регламентом.	2	1

Тема 1.10. Технические условия на техническое обслуживание и ремонт коробок перемены передач	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	
	Порядок проведения технического обслуживания и ремонта коробки перемены передач в соответствии с техническими условиями.	2	1
Тема 1.11. Технические условия на техническое обслуживание и ремонт ведущих мостов и карданов автомобилей	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	
	Обслуживание и регулировка редукторов мостов различных автомобилей в соответствии с техническими условиями.	2	1
Тема 1.12. Технические условия на то и ремонт рулевого управления автомобилей различных марок	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	
	Выполнение работ по регулировке и техническому обслуживанию рулевых механизмов различных конструкций согласно технических условий.	2	1
Тема 1.13. Технические условия на техническое обслуживание тормозных систем автомобилей	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	
	Работы, выполняемые при проведении технического обслуживания и регулировка тормозных систем автомобилей.	2	1
РАЗДЕЛ 2.			
Оборудование, применяемое при диагностике и техническом обслуживании автомобиля			
МДК 02.01 Диагностика и техническое обслуживание автомобильного транспорта			34
Тема 2.1. Стационарное оборудование и стенды для проведения диагностики и то автомобилей	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	
	Назначение и типы стационарного оборудования для проведения диагностики и технического обслуживания автомобиля. Устройство и принцип работы. Преимущества и недостатки.	2	2
Тема 2.2. Устройство и работа компьютерного тормозного	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	
	Назначение устройство и принцип работы	2	2

стенда по проверке тормозных систем и рулевого управления автомобилей	компьютерного тормозного стенда по проверке тормозных систем и рулевого управления автомобилей.		
Тема 2.3. Газоанализаторы	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	
	Классификация, устройство, принцип работы газоанализаторов. Правила использования	2	2
Тема 2.4 Стенд проверки световых приборов и световой сигнализации автомобиля	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	
	Устройство и порядок использования стендов проверки световых приборов и световой сигнализации автомобиля.	2	2
Тема 2.5. Стенды проверки схождения, развала и угла наклона оси поворота управляемых колес	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	
	Назначение, классификация стендов проверки схождения, развала и угла наклона оси поворота управляемых колес. Устройство принцип работы различных по конструкции стендов.	2	2
Тема 2.6. Стенды шиномонтажные и балансировочные	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	
	Устройство и принцип работы шиномонтажных стендов. Балансировка колес на стенде, порядок работы со стендом	2	2
Тема 2.7. Стенды проверки и ремонта генераторов, стартеров и аккумуляторных батарей	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	
	Устройство принцип работы стендов проверки и ремонта генераторов, стартеров и аккумуляторных батарей. Перечень работ по техническому обслуживанию электрооборудования выполняемый на стенде	2	2
Тема 2.8. Стенды диагностики обкатки и обслуживания двигателей	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	
	Классификация устройство и принцип работы стендов по обкатке двигателей.	2	2
Тема.2.9. Стенды по диагностике и техническому обслуживании	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	
	Устройство принцип работы стендов по диагностике и	2	2

КПП	техническому обслуживанию КПП, режим обкатки. Используемый измерительный инструмент и контрольные приборы.		
Тема 2.10. Стенды разборки двигателей и КПП	<i>Содержание</i> Назначение, устройство и принцип работы простейшего кантователя. Устройство и работа стенда с электроприводом.	Уровень освоения 2	2
Тема 2.11. Ручные приборы диагностики технического состояния автомобилей	<i>Содержание</i> Устройство и работа простейших приборов диагностики: компрессометры, щупы, мультиметры, тахометры	Уровень освоения 2	2
Тема 2.12 Компьютерные сканеры диагностики технического состояния агрегатов и систем автомобиля	<i>Содержание</i> Назначение и принцип действия сканера диагностики технического состояния агрегатов и систем автомобиля. Замеряемые параметры	Уровень освоения 2	2
Тема 2.13. Устройства и инструмент, применяемые при кузовных работах	<i>Содержание</i> Типы устройств, применяемых при ремонте кузова: стенды и ручной инструмент.	Уровень освоения 2	2
Тема 2.14. Покрасочные камеры	<i>Содержание</i> Назначение классификация и устройство покрасочных камер. Перечень оборудования и его назначение.	Уровень освоения 2	2
Тема 2.15. Сушильные камеры	<i>Содержание</i> Назначение устройство и оборудование сушильной камеры. Назначение устройство и оборудование сушильной камеры	Уровень освоения 2	2
Тема 2.16.	<i>Содержание</i>	Уровень	

Инструмент, применяемый при ремонте кузовов легковых автомобилей		освоения	
	Ручной специальный инструмент для выполнения работ по рихтовке кузова	2	2
Тема 2.17.	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	
Материалы для ремонта и покраски кузова легкового автомобиля	Перечень материалов используемых при ремонте салона и кузова легкового автомобиля, их применение и свойства.	2	2
МДК 02.01 Диагностика и техническое обслуживание автомобильного транспорта			
РАЗДЕЛ 3.Подготовка автомобилей к техническому осмотру и ремонту			12
Тема 3.1. Подготовка автомобилей к техническому обслуживанию и ремонту	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	
	Подготовка автомобилей к техническому обслуживанию и ремонту. Перечень подготовительных работ. Мойка и очистка автомобилей. Составление акта приемки	2	2
Тема 3.2 Стационарные автомобильные мойки	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	
	Назначение и типы автомобильных моек. Устройство и оборудование стационарной мойки.	2	2
Тема 3.3. Передвижные ручные мойки	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	
	Назначение устройство и принцип работы передвижных автомобильных моек.	2	2
Тема 3.4. Стационарные мойки узлов и агрегатов	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	
	Назначение устройство и работа стационарных моек узлов и агрегатов	2	2
Тема 3.5 Специальные моющие средства для мойки кузовов	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	
	Моющие составы, используемые при мойке кузова легкового автомобиля. Полироли различного назначения.	2	2

легковых автомобилей			
Тема 3.6. Специальные моющие средства для мойки двигателя и узлов автомобиля	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	
	Моющие составы для холодной и горячей мойки деталей двигателя и трансмиссии. Их моющие свойства.	2	2
МДК 02.01 Диагностика и техническое обслуживание автомобильного транспорта			
РАЗДЕЛ 4. Диагностика и техническое обслуживание узлов и механизмов автомобилей			100
Тема 4.1. Диагностика и обслуживание двигателей различных марок	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	
	Экономическая целесообразность применения диагностики двигателей. Работы, выполняемые при техническом обслуживании двигателей различных моделей.	2	2
	Тематика практических занятий и лабораторных работ		6
	Практическая работа №7 «Обслуживание ГРМ двигателя и диагностика цилиндропоршневой группы»	3	6
Тема 4.2. Диагностика и техническое обслуживание фрикционных муфт сцепления	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	
	Устройство и принцип действия фрикционных пар. Порядок регулировки различных по конструкции муфт сцепления.	2	2
Тема 4.3. Диагностика и техническое обслуживание муфт сцепления с гидравлическим приводом	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	
	Особенности диагностики и обслуживания муфты с гидравлическим приводом	2	2
Тема 4.4. Диагностика и техническое обслуживание муфт сцепления	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	
	Особенности диагностики и технического обслуживания муфт сцепления с пневматическим приводом	2	2

с пневматическим приводом			
Тема 4.5. Диагностика и техническое обслуживание муфт сцепления с пневмогидравлическим приводом	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	
	Диагностика и техническое обслуживание муфт сцепления с ПГУ. Особенности обслуживания ПГУ достоинство и недостатки конструкции	2	2
	Тематика практических занятий и лабораторных работ		4
	Практическая работа №8 «Диагностика и техническое обслуживание муфты сцепления автомобиля»	3	6
Тема 4.6. Диагностика и техническое обслуживание механических коробок перемены передач	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	
	Неисправности механических коробок перемены передач методы их устранения, диагностика.	2	2
Тема 4.7. Диагностика и техническое обслуживание автоматических коробок перемены передач	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	
	Особенности диагностики и обслуживания. Необходимые приборы и инструмент.	2	2
	Тематика практических занятий и лабораторных работ		6
	Практическая работа №9 «Диагностика двигателя и КПП с помощью компьютерного сканера»	3	6
Тема 4.8. Диагностика и техническое обслуживание коробок перемены передач	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	
	Особенности диагностики и обслуживания коробок перемены передач типа вариатор, характерные неисправности.	2	2
Тема 4.9. Диагностика и техническое обслуживание карданных валов, шрусов и других валов	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	
	Диагностика состояния, балансировка, работы по техническому обслуживанию карданных валов, шрусов и	2	2

автомобилей	других валов автомобилей		
Тема 4.10. Диагностика и техническое обслуживание ведущих мостов автомобилей	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	
	Характерные неисправности ведущих мостов различных автомобилей. Приборы диагностики обслуживания и регулировки ведущих мостов	2	2
Тема 4.11. Диагностика и техническое обслуживание тормозных систем	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	
	Виды испытания тормозных систем. Стендовые испытания тормозных систем. Инструмент и приспособления, используемые при обслуживании систем	2	2
	Тематика практических занятий и лабораторных работ		6
	Практическая работа №10 «Диагностика и техническое обслуживание тормозной системы с гидравлическим приводом»	3	4
Тема 4.12. Диагностика и техническое обслуживание пневматических тормозных систем	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	
	Особенности диагностики и обслуживания пневматических тормозных систем	2	2
	Тематика практических занятий и лабораторных работ		6
	Практическая работа №11 «Диагностика и техническое обслуживание тормозной системы с пневмоприводом»	3	6
Тема 4.13. Диагностика технического обслуживания ходовой части автомобиля	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	
	Диагностика ремонт и демонтаж автомобильных шин и колес с использованием стендов. Назначение и выполнение операций по балансировке колес с использованием стенда	2	2
	Тематика практических занятий и лабораторных работ		18
	Практическая работа №12 «Выполнение работ по	3	4

	ремонту колес на шиномонтажном стенде»		
	Практическая работа №13 «Работы по балансировке колес с применением стенда	3	6
	Практическая работа №14 «Регулировка развала схождения и положения оси поворота управляемых колес автомобиля с применением диагностического стенда»	3	4
Тема 4.14. Диагностика и техническое обслуживание кузова легкового автомобиля	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	
	Дефекты кузова автомобиля. Геометрические параметры. Восстановление лакокрасочного покрытия.	2	2
Тема 4.15. Диагностика и техническое обслуживание кузовов и дополнительного оборудования грузовых автомобилей	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	
	Диагностика и обслуживание подъемников, сцепных устройств, кузовов грузовых автомобилей.	2	2
Тема 4.16. Диагностика техническое обслуживание рулевого управления с механическим приводом	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	
	Требования безопасности к рулевому управлению. Диагностика рулевого механизма. Использование стенда.	2	2
	Тематика практических занятий и лабораторных работ		4
	Практическая работа №15 «Ведущие мосты»	3	4
Тема 4.17. Диагностика и техническое обслуживание рулевого управления с гидравлическим усилителем	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	
	Установка управляемых колес. Развал и схождение колес. Поперечный и продольный наклон шкворня. Особенность диагностики и обслуживания	2	2
Тема 4.18. Диагностика и техническое	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	
	Особенность конструкции, принцип работы, диагностика,	2	2

обслуживание рулевого управления с электрическим усилителем	техническое обслуживание рулевого управления с электрическим усилителем.		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ		4
	Практическая работа №16 «Диагностика и техническое обслуживание рулевого управления автомобиля»	3	6
Тема 4.19. Диагностика устройство и техническое обслуживание систем зажигания	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	
	Особенности диагностики и технического обслуживания различных систем зажигания. Использование мультиметра и компьютерного сканера	2	2
Тема 4.20. Диагностика устройство и техническое обслуживание системы освещения и световой сигнализации	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	
	Регулировка светового потока фар с использованием стэнда и без него. Требования правил дорожного движения.	2	2
Тема 4.21 Диагностика принцип работы и техническое обслуживание контрольно измерительных приборов	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	
	Использование компьютерного сканера, мультиметра при диагностике и техническом обслуживании контрольно измерительных приборов и датчиков.	2	2
Тема 4.22. Диагностика и принцип работы электронных вспомогательных систем автомобилей	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	
	Диагностика и техническое обслуживание электронных систем автомобиля, Электроника в управлении трансмиссией. Электроника в управлении вспомогательным оборудованием.	2	2
	Тематика практических занятий и лабораторных работ		8
	Практическая работа №17«Диагностика и техническое обслуживание источников тока автомобиля»	3	6

	Практическая работа №18 «Выполнение работ по ремонту и обслуживанию генераторов и стартеров с применением стенда»	3	6
Учебная практика по МДК.02.01		288	
Виды работ:			
1. Ознакомление с основными технологическими процессами, оборудованием, приспособлениями, применяемыми при работах по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;		6	
Диагностика и техническое обслуживание механизмов и систем двигателя:			
2. Диагностика и обслуживание системы питания карбюраторного двигателя		12	
3. Диагностика и обслуживание системы питания дизельного двигателя		12	
4. Диагностика и обслуживание системы питания инжекторного двигателя		12	
5. Диагностика и обслуживание жидкостной системы охлаждения		6	
6. Диагностика и обслуживание воздушной системы охлаждения		6	
7. Диагностика и обслуживание системы смазки бензинового двигателя		6	
8. Диагностика и обслуживание системы смазки дизельного двигателя		6	
Диагностика и техническое обслуживание электрооборудования автомобиля:			
9. Диагностика и обслуживание контактной системы зажигания		12	
10. Диагностика и обслуживание контактно- транзисторной системы зажигания		12	
11. Диагностика и обслуживание электронной системы зажигания		12	
12. Диагностика и техническое обслуживание системы освещения		6	
13. Диагностика и техническое обслуживание световой и звуковой сигнализации		6	
Диагностика и техническое обслуживание агрегатов трансмиссии:			
14. Диагностика и техническое обслуживание сцепления		12	
15. Диагностика и техническое обслуживание механической коробки передач		12	
16. Диагностика и техническое обслуживание автоматической коробки передач		12	
17. Диагностика и техническое обслуживание роботизированной коробки передач		12	

18. Диагностика и техническое обслуживание раздаточной коробки	6	
19. Диагностика и техническое обслуживание редукторов	12	
20. Диагностика и техническое обслуживание карданной передачи и приводов	6	
Диагностика и техническое обслуживание ходовой части:		
21. Диагностика и техническое обслуживание ведущих мостов	6	
22. Диагностика и техническое обслуживание передних управляемых мостов	6	
Диагностика и техническое обслуживание механизмов управления:		
23. Диагностика и техническое обслуживание механического рулевого управления	12	
24. Диагностика и техническое обслуживание рулевого управления с гидравлическим усилителем	12	
25. Диагностика и техническое обслуживание рулевого управления с электрическим усилителем	6	
26. Участие в проведении ЕТО	12	
27. Участие в проведении ТО-1	12	
28. Участие в проведении ТО-2	12	
29. Участие в проведении сезонного обслуживания	12	
30. Диагностика и техническое обслуживание системы отопления и кондиционирования воздуха	6	
31. Оформление технологической документации.	6	
Производственная практика по ПМ.02	72	
Виды работ:		
1. <i>Работа на рабочих местах на постах диагностики, контрольно-технического пункта и участка ЕО</i> (пост диагностики; диагностирование КШМ и ГРМ; трансмиссии; рулевого управления, тормозной системы.)	12	
2. <i>Работа на рабочих местах на посту ТО-1</i> (оснащение поста ТО-1;контрольно-диагностические работы при ТО-1;регулирующие и крепежные работы;	12	

электротехнические работы при ТО-1)			
3. Работа на рабочих местах на посту ТО-2 (оснащение поста ТО-2; оформление документации; сопутствующий ремонт; контрольно-диагностические работы при ТО-2; смазочно-очистительные работы; замена неисправных узлов и механизмов)		18	
4. Работа на посту текущего ремонта (оборудование рабочих мест; введение технической документации; составление заявок на запасные части и материалы, их учет и получение; разборка, мойка, очистка и контроль деталей; ТР двигателя; ТР системы охлаждения и системы смазки; ТР электрооборудования; ТР агрегатов трансмиссии)		18	
5. Работа на участках производственных отделений (перечень и назначение отделений, их связь с постами ТО и ТР, ТБ; участок мойки – очистки автомобиля и агрегатов; разборочно-сборочный участок; организация рабочих мест и ТБ при выполнении разборочных работ; слесарно-механический участок восстановление деталей; участок восстановления основных и базовых деталей; сварочно-наплавочный участок; кузнечный участок; термогальванический участок)		12	
МДК 02.02 Теоретическая подготовка водителя автомобиля			
РАЗДЕЛ 5. Основы законодательства в сфере дорожного движения			88
Тема 5.1. Общие положения. Основные понятия и термины. Обязанности участников дорожного движения	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	12
	Законодательство, определяющее правовые основы обеспечения безопасности дорожного движения и регулирующее отношения в сфере взаимодействия общества и природы	2	2
	Общие положения, основные понятия и термины, используемые в Правилах дорожного движения	2	4
	Обязанности водителей, причастных к дорожно-транспортному происшествию. Обязанности пешеходов и пассажиров по обеспечению безопасности дорожного движения	2	2
	Тематика практических занятий и лабораторных работ		
	Практическая работа 1. Заполнение таблиц. Решение экзаменационных вопросов. Законодательство, устанавливающее ответственность за	3	4

	нарушения в сфере дорожного движения		
Тема 5.2. Дорожные знаки, дорожная разметка	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	24
	Предупреждающие знаки. Назначение. Общий признак предупреждения. Правила установки предупреждающих знаков. Название и назначение каждого знака	2	2
	Знаки приоритета Назначение. Общий признак предупреждения. Правила установки предупреждающих знаков. Название и назначение каждого знака.	2	2
	Запрещающие знаки Назначение. Общий признак запрещения. Название, назначение и место установки каждого знака	2	2
	Предписывающие знаки Назначение. Общий признак предписания. Название, назначение и место установки каждого знака	2	2
	Знаки особых предписаний Назначение, общие признаки. Название, назначение и место установки каждого знака	2	2
	Информационные знаки Назначение. Общие признаки знаков. Название, назначение и место установки каждого знака	2	2
	Знаки сервиса Назначение. Название и место установки. Назначение. Название и размещение каждого знака	2	2
	Знаки дополнительной информации (таблички) Назначение. Название и место установки. Знаки дополнительной информации (таблички). Назначение. Название и размещение каждого знака	2	2
	Горизонтальная разметка Назначение. Цвет и условия применения каждого вида горизонтальной разметки. Действия водителей в соответствии с требованиями горизонтальной разметки	2	2
	Вертикальная разметка. Назначение. Цвет и условия применения каждого вида вертикальной разметки	2	2
	Тематика практических занятий и лабораторных работ		
Практическое занятие 2. Дорожные знаки, дорожная	3	4	

	разметка.		
	Самостоятельная работа		2
Тема 5.3. Начало движения, маневрирование	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	24
	Сигналы светофора и регулировщика.	2	2
	Применение аварийной сигнализации и знака аварийной остановки.	2	2
	Начало движения маневрирование. Расположение транспортных средств на проезжей части, порядок движения	2	2
	Скорость движения на дорогах, автомагистралях в жилых зонах дворовых территориях.	2	2
	Обгон, опережение, встречный разъезд на проезжей части, порядок движения.	2	2
	Движения по автомагистралям.	2	2
	Движения в жилых зонах на дворовых территориях.	2	2
	Остановка стоянка транспортных средств, действие знака.	2	2
	Тематика практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие 3. Порядок движения и расположение транспортных средств на проезжей части	3	4
	Практическое занятие 4. Остановка и стоянка транспортных средств.	3	4
	Самостоятельная работа		2
Тема 5.4. Проезд перекрестков	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	16
	Проезд регулируемых перекрестков.	2	2
	Проезд перекрестков не равнозначных дорог.	2	2
	Проезд перекрестков равнозначных дорог.	2	2
	Пешеходные переходы и места остановок маршрутных транспортных средств.	2	2
	Приоритет маршрутных транспортных средств.	2	2
	Движение через железнодорожные пути.	2	2

	Тематика практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие 5.Проезд перекрестков.	3	2
	Практическое занятие 6.Проезд пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов.	3	2
Тема 5.5. Дополнительные требования к движению	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	12
	Пользование внешними световыми приборами и звуковыми сигналами.	2	2
	Буксировка механических транспортных средств.	2	2
	Учебная езда, основные требования.	2	2
	Дополнительные требования к движению велосипедистов, водителей мопедов, гужевых повозок.	2	2
	Тематика практических занятий и лабораторных работ		4
	Практическое занятие 7. Пользование внешними световыми приборами и звуковыми сигналами.	3	2
	Практическое занятие 8. Заполнение документации	3	2
РАЗДЕЛ 6. Психологические основы деятельности водителя			12
Тема 6.1 Психомоторные навыки, эмоциональные состояния водителя	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	12
	Познавательные функции, системы восприятия и психомоторные навыки	2	2
	Этические основы деятельности водителя	2	2
	Основы эффективного общения	2	2
	Эмоциональные состояния и профилактика конфликтов	2	2
	Этика водителя, автомобильная культура. Психомоторика водителя.	2	2
	Тематика практических занятий и лабораторных работ		2
	Практическое занятие 9.Саморегуляция и	3	2

	профилактика конфликтов (психологический практикум)		
	Самостоятельная работа		4
РАЗДЕЛ 7. Основы управления транспортными средствами			22
Тема 7.1. Рабочее место водителя, техника управления автомобилем	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	12
	Профессиональная надежность водителя.	2	2
	Техника управления автомобилем в штатных и не штатных дорожно транспортных происшествиях. Влияние утомления, алкоголя на состояние водителя.	2	4
	Маневрирование в ограниченных пространствах.	2	2
	Техника управление автомобилем в нештатных ситуациях.	2	2
	Рабочее место водителя, рабочая поза водителя.	2	2
Тема 7.2. Управление автомобиля в сложных дорожных ситуациях	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	10
	Профессиональная надежность водителя	2	
	Техника руления. Начало движения, разгон и переключение передач, торможение.	2	2
	Управление автомобиля в сложных дорожных ситуациях.	2	4
	Управление переднеприводным, заднеприводным автомобилем.	2	2
	Тематика практических занятий и лабораторных работ		
Практическое занятие 10. Дорожные условия и безопасность движения	3	2	
РАЗДЕЛ 8. Первая помощь при дорожно-транспортном происшествии			30
Тема 8.1.	<i>Содержание</i>	Уровень	12

Первая доврачебная медицинская помощь		освоения	
	Организационно-правовые аспекты оказания первой помощи.	2	2
	Первая доврачебная медицинская помощь больным и пострадавшим.	2	2
	Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения.	2	4
	Тематика практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие 11. Тренажер Максим. Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения	3	4
Тема 8.2. Общая характеристика травм, транспортирование пострадавших	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	18
	Кровотечение и методы его остановки	2	2
	Термические поражения	2	2
	Общая характеристика травм. Раны и их первичная доврачебная обработка	2	2
	Травмы позвоночника	2	2
	Транспортировка пострадавшего	2	2
	Индивидуальная аптечка первой медицинской помощи	2	4
	Тематика практических занятий и лабораторных работ		
		Практическое занятие 12. Тренажер Максим. Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах	3
	Практическое занятие 13. Тренажер Максим. Оказание первой помощи при прочих состояниях, транспортировка пострадавших в дорожно-транспортном происшествии	3	2
РАЗДЕЛ 9.			
Устройство и техническое обслуживание транспортных средств категории «в» как объектов управления			18

Тема 9.1. Общее устройство транспортных средств, меры безопасности и защиты	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	18
	Общее устройство транспортных средств категории «В»	2	4
	Рабочее место водителя, системы пассивной безопасности	2	4
	Система технического обслуживания	2	4
	Меры безопасности и защиты окружающей природной среды при эксплуатации транспортного средства	2	4
	Тематика практических занятий и лабораторных работ		2
	Практическое занятие 14. Управление транспортным средством категории «В» в штатных ситуациях	3	1
	Практическое занятие 15. Управление транспортным средством категории «В» в нештатных ситуациях	3	1
РАЗДЕЛ 10.			
Устройство и техническое обслуживание транспортных средств категории «с» как объектов управления			20
Тема 10.1. Общее устройство транспортных средств, меры безопасности и защиты	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	20
	Общее устройство транспортных средств категории «С»	2	4
	Рабочее место водителя, системы пассивной безопасности	2	4
	Система технического обслуживания	2	6
	Меры безопасности и защиты окружающей природной среды при эксплуатации транспортного средства	2	4
	Тематика практических занятий и лабораторных работ		2
	Практическое занятие 16. Управление транспортным средством категории «С» в штатных ситуациях	3	1
	Практическое занятие 17. Управление транспортным средством категории «С» в нештатных ситуациях	3	1

РАЗДЕЛ 11.			
Организация и выполнение пассажирских перевозок автомобильным транспортом			14
Тема 11.1. Правовое обеспечение пассажирских перевозок автомобильным транспортом	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	14
	Нормативное правовое обеспечение пассажирских перевозок автомобильным транспортом	2	2
	Технико-эксплуатационные показатели пассажирского автотранспорта	2	4
	Диспетчерское руководство работой такси на линии	2	4
	Работа такси на линии	2	4
РАЗДЕЛ 12.			
Организация и выполнение грузовых перевозок автомобильным транспортом			12
Тема 12.1. Порядок перевозки грузов автомобильным транспортом	<i>Содержание</i>	Уровень освоения	12
	Нормативные правовые акты, определяющие порядок перевозки грузов автомобильным транспортом	2	2
	Основные показатели работы грузовых автомобилей	2	2
	Организация грузовых перевозок	2	2
	Диспетчерское руководство работой подвижного состава	2	2
	Применение тахографов	2	2
	Тематика практических занятий и лабораторных работ		2
	Практическое занятие 18. Организация грузовых перевозок	3	1
	Практическое занятие 19. Применение тахографов	3	1
Учебная практика Учебное вождение (индивидуально, вне сетки часов) Виды работ: Вождение автомобиля категория «В»: 56 ч Посадка, действия органами управления			

<p>Пуск двигателя, начало движения, переключение передач в восходящем порядке, переключение передач в нисходящем порядке, остановка, выключение двигателя</p> <p>Начало движения, движение по кольцевому маршруту, остановка в заданном месте с применением различных способов торможения</p> <p>Повороты в движении, разворот для движения в обратном направлении, проезд перекрестка и пешеходного перехода</p> <p>Движение задним ходом</p> <p>Движение в ограниченных проездах, сложное маневрирование</p> <p>Вождение по учебным маршрутам</p>		
<p>Вождение автомобиля категория «С»: 72</p> <p>Посадка, действия органами управления</p> <p>Пуск двигателя, начало движения, переключение передач в восходящем порядке, переключение передач в нисходящем порядке, остановка, выключение двигателя</p> <p>Начало движения, движение по кольцевому маршруту, остановка в заданном месте с применением различных способов торможения</p> <p>Повороты в движении, разворот для движения в обратном направлении, проезд перекрестка и пешеходного перехода</p> <p>Движение задним ходом</p> <p>Движение в ограниченных проездах, сложное маневрирование</p> <p>Вождение по учебным маршрутам</p>		
Экзамен квалификационный		
Самостоятельная работа при подготовке к экзамену		10
Консультации		2
Промежуточная аттестация		8
Экзамены по модулю		20
Итого		774

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие учебных кабинетов:

- Устройства автомобилей
- Правил безопасности дорожного движения (оборудованный в соответствии с требованиями примерных программ профессионального обучения водителей транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий);

Лаборатории:

- Диагностики электрических и электронных систем автомобиля;
- Технического обслуживания и ремонта автомобилей
- Метрологии и стандартизации
- Материаловедения
- Тренажеры, тренажерные комплексы по вождению автомобиля.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Устройства автомобилей»:

- комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета Правил безопасности дорожного движения (оборудованный в соответствии с требованиями примерных программ профессионального обучения водителей транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий):

- персональные компьютеры, медиапроектор, электронная доска, магнитная доска;
- электронные учебные пособия для изучения ПДД;
- панорамная магнитная доска «светофоры в дорожных ситуациях»
- программное обеспечение «Теоретический экзамен в ГИБДД» (сетевая версия);
- учебные фильмы по устройству и автомобилей;
- учебные фильмы по изучению ПДД;
- электронные плакаты по устройству и автомобилей;
- динамические стенды по устройству и автомобилей;
- электронные презентации;
- тренажер «Максим»;
- аптечка первой медицинской помощи – 1 шт.;
- автомобильная аптечка – 10 шт.

Оборудование лаборатории «Диагностики электрических и электронных систем автомобиля»

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- комплект деталей электрооборудования автомобилей и световой сигнализации;
- приборы, инструменты и приспособления;
- демонстрационные комплексы «Электрооборудование автомобилей»;
- плакаты по темам лабораторно-практических занятий
- Стенд «Диагностика электрических систем автомобиля»
- Стенд «Диагностика электронных систем автомобиля»;
- Осциллограф,
- Мультиметр,

- Комплект расходных материалов

Для обучения вождению транспортных средств образовательная организация - автодром или закрытая площадка обучения вождению, соответствующую требованиям примерных программ профессионального обучения водителей транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий, а также парк учебных автомобилей.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники (печатные):

1. Правило дорожного движения Российской Федерации М.:ООО «Третий Рим», 2016
2. Первая помощь для водителей: уч.пособие; М.: Институт проблем управления здравоохранением, 2015
3. Обучение правилам оказания первой помощи пострадавшим в ДТП, уч.пособие для преподавателей и инструкторов автошкол, М.: «Триада», 2015
4. Оказание первой медицинской помощи при ДТП М.: «Триада», 2014
5. Алгоритмы первой помощи, уч.пособие; М.: Институт проблем управления здравоохранением, 2015
6. Виноградов В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей: учебник, М.: «Академия», 2016
7. Виноградов В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей: лаб. практикум, М.: «Академия», 2015
8. Виноградов В.М. Организация производства тех. обслуживания и текущего ремонта автомобилей, М.: «Академия», 2015
9. Пузанков А.Г. Автомобили .Устройство и техническое обслуживание, 2015
10. Жульнев Н.Я. Правила дорожного движения. М.: «Академия», 2015
11. Виноградов. В.М. Устройство техническое обслуживание и ремонт автомобилей: Учебное пособие / В.М.Виноградов.- М.: Инфра-М, 2017ю-352с.
12. Виноградов. В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: Основные и вспомогательные технические процессы: Лабораторный практикум: Учебное пособие / В.М.Виноградов.- М. Издательский центр «Академия», 2017.- 304 с.
13. Пехальский, А.П. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей: Учебник / А.П. Пехальский. - М. Издательский центр «Академия», 2018.-528 с.
14. Шестопапов, С.К. Устройство техническое обслуживание и ремонт легковых автомобилей: Учебник / С.К. Шестопапов. - М. Издательский центр «Академия», 2018.- 288 с.

Дополнительные источники:

1. Майборода О.В. Основы управления автомобилем и безопасность движения. М.: «Академия», 2015
2. Шухман Ю.И. Основы управления автомобилем и безопасность движения. - М.: «Академия» и «За рулем», 2015
3. Первая помощь - М.: Институт проблем управления здравоохранением, 2015
- 4.Шухман Ю.И. Основы управления автомобилем и безопасность движения. - М.: «Академия» и «За рулем», 2015г

3.3. Организация образовательного процесса

Обучение по ПМ.02 Техническое обслуживание автомобильного транспорта осуществляется после изучения дисциплин Электротехника, Охрана труда, Материаловедение и ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля.

Теоретические занятия проводятся в кабинетах теоретического обучения с использованием наглядных средств: макетов узлов автомобилей, мультимедиа, электронных учебников.

Практические занятия проводятся в лабораториях Диагностики электрических и электронных систем автомобиля; лаборатории Техническое обслуживание и ремонт автомобилей

Учебная практика проводится в лабораториях и ремонтных мастерских.

Производственная практика – на базе организаций – станций технического обслуживания автомобилей.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса (берется из ФГОС)

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.

Реализация образовательной программы обеспечивается руководящими и педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой образовательной программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.5 настоящего ФГОС СПО, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.5 настоящего ФГОС СПО, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПО РАЗДЕЛАМ)

Профессиональные и общие компетенции, формируемые в рамках модуля	Оцениваемые знания и умения, практический опыт	Методы оценки (указываются типы оценочных заданий и их краткие характеристики, например, практическое задание, в том числе ролевая игра, ситуационные задачи и др.; проект; экзамен, в том числе – тестирование, собеседование)	Критерии оценки
Раздел 1. Виды технического обслуживания автомобилей. Техническая документация, технические условия на выполнение технического обслуживания автомобилей			
ПК 2.1 ОК 02 ОК 09 ОК 10	Знания:		
	Виды технического обслуживания автомобилей и технической документации по техническому обслуживанию	Тестирование Собеседование Экзамен	75% правильных ответов Оценка процесса Оценка результатов
	Технические условия на регулировку отдельных механизмов и узлов	Тестирование Собеседование Экзамен	75% правильных ответов Оценка процесса Оценка результатов
	Требования правил и инструкций по охране труда при производстве работ по ремонту, монтажу и наладке средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, а также дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния ТС	Тестирование Собеседование Экзамен	75% правильных ответов Оценка процесса Оценка результатов
	Правила использования средств технического диагностирования и методы	Тестирование Собеседование	75% правильных ответов Оценка процесса

	измерения параметров рабочих процессов узлов, агрегатов и систем ТС	Экзамен	Оценка результатов
	Требования операционно-постовых карт технического осмотра	Тестирование Собеседование Экзамен	75% правильных ответов Оценка процесса Оценка результатов
	Умения:		
	Применять нормативно-техническую документацию по техническому обслуживанию автомобилей	Ситуационная задача Практическая работа	Оценка результатов
	Практический опыт:		
	Выполнение регламентных работ по ТО автомобилей	Практическая работа Виды работ на практике	Оценка результатов Экспертное наблюдение

Раздел 2. Оборудование, применяемое при диагностике и техническом обслуживании автомобилей

<i>ПК 2.1 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ОК 10</i>	знания:		
	Типы и устройство стендов для технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей	Тестирование Собеседование Экзамен	75% правильных ответов Оценка процесса Оценка результатов
	Правила применения дополнительного технологического оборудования (заправочные агрегаты, моечно-очистные установки, люфтомеры, газоанализаторы и др.), необходимого для реализации методов проверки технического состояния ТС	Тестирование Собеседование Экзамен	75% правильных ответов Оценка процесса Оценка результатов
	умения:		
	Производить подготовку к эксплуатации дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств	Ситуационная задача Практическая работа	Оценка результатов

	Производить работы по ремонту, монтажу и наладке дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния ТС	Ситуационная задача Практическая работа	Оценка результатов
	практический опыт:		
	Выполнение ремонтных, монтажных и наладочных работ в соответствии с рекомендациями руководств по эксплуатации дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств	Практическая работа Виды работ на практике	Оценка результатов Экспертное наблюдение
	Подготовка оборудования к транспортировке в специализированные мастерские	Практическая работа Виды работ на практике	Оценка результатов Экспертное наблюдение
	Применение дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств	Практическая работа Виды работ на практике	Оценка результатов Экспертное наблюдение

Раздел 3. Подготовка автомобилей к техническому обслуживанию

<i>ПК 2.1</i>	знания:		
<i>ОК 01</i> <i>ОК 02</i> <i>ОК 05</i> <i>ОК 07</i> <i>ОК 08</i> <i>ОК 10</i>	Порядок выполнения контрольного осмотра транспортных средств и работ по его техническому обслуживанию	Тестирование Собеседование Экзамен	75% правильных ответов Оценка процесса Оценка результатов

Раздел 4. Диагностика и техническое обслуживание узлов и механизмов

<i>ПК 2.2-2.5</i>	знания:		
-------------------	----------------	--	--

OK 01- OK 11	Виды работ при техническом обслуживании двигателей различных типов, технические условия их выполнения	Тестирование Экзамен	75% правильных ответов Оценка результатов
	Приемы устранения неисправностей и выполнения работ по техническому обслуживанию	Собеседование	Оценка процесса
	умения:		
	Производить контрольный осмотр транспортных средств	Практическая работа	Оценка результатов
	Выбирать и пользоваться инструментами, приспособлениями и стендами для технического обслуживания систем и частей автомобилей	Практическая работа	Оценка результатов
	практический опыт:		
	Выполнение регламентных работ по ТО автомобилей	Практическая работа Виды работ на практике	Оценка результатов Экспертное наблюдение
	Выполнение работ по ремонту деталей автомобилей	Практическая работа Виды работ на практике	Оценка результатов Экспертное наблюдение
Выполнение перемещения транспортных средств по постам линии технического контроля	Практическая работа Виды работ на практике	Оценка результатов Экспертное наблюдение	

Раздел 5. Основы законодательства в сфере дорожного движения

ПК 2.1-2.5 OK 01 OK 02 OK 03 OK 05 OK 06 OK 07 OK 10	знать:		
	Правила эксплуатации транспортных средств и правила дорожного движения	Тестирование Собеседование Экзамен	75% правильных ответов Оценка процесса Оценка результатов
	умения:		
	Безопасно управлять транспортными средствами	Ситуационная задача Практическая работа Виды работ на практике	Оценка результатов Экспертное наблюдение
	Практический опыт:		
	Управление автомобилем	Практическая работа	Оценка результатов

		Виды работ на практике	Экспертное наблюдение
Раздел 6. Психологические основы деятельности водителя			
<i>ПК 2.1-2.5</i> <i>ОК 04</i> <i>ОК 06</i>	знать:		
	Основы безопасного управления транспортными средствами	Тестирование Собеседование Экзамен	75% правильных ответов Оценка процесса Оценка результатов
	умения:		
	Безопасно управлять транспортными средствами	Ситуационная задача Практическая работа Виды работ на практике	Оценка результатов Экспертное наблюдение
	Практический опыт:		
	Управление автомобилем	Практическая работа Виды работ на практике	Экспертное наблюдение
Раздел 7. Основы управления транспортными средствами			
<i>ПК 2.1-2.5</i> <i>ОК 01-</i> <i>ОК 11</i>	знать:		
	Основы безопасного управления транспортными средствами	Тестирование Собеседование Экзамен	75% правильных ответов Оценка процесса Оценка результатов
	умения:		
	Производить контрольный осмотр транспортных средств	Ситуационная задача Практическая работа Виды работ на практике	Оценка результатов Экспертное наблюдение
	Устранять возникшие во время эксплуатации транспортных средств мелкие неисправности, с соблюдением требований безопасности	Практическая работа	Оценка результатов Экспертное наблюдение
	Практический опыт:		
	Управление автомобилем	Практическая работа Виды работ на практике	Экспертное наблюдение
Раздел 8. Первая помощь при дорожно-транспортном происшествии			
<i>ПК 2.1-2.5</i> <i>ОК 01-</i> <i>ОК 11</i>	знать:		
	Основы безопасного управления транспортными средствами	Тестирование Собеседование Экзамен	75% правильных ответов Оценка процесса Оценка результатов

	Практический опыт:		
	Управление автомобилем	Практическая работа Виды работ на практике	Экспертное наблюдение

Раздел 9. Устройство и техническое обслуживание транспортных средств категории «В» как объектов управления

<i>ПК 2.1-2.5</i> <i>ОК 01-</i> <i>ОК 11</i>	знать:		
	Перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств	Тестирование Собеседование Экзамен	75% правильных ответов Оценка процесса Оценка результатов
	Устройство и конструкционные особенности обслуживаемых автомобилей	Тестирование Собеседование Экзамен	75% правильных ответов Оценка процесса Оценка результатов
	уметь:		
	Устранять возникшие во время эксплуатации транспортных средств мелкие неисправности, с соблюдением требований безопасности	Ситуационная задача Практическая работа Виды работ на практике	Оценка результатов Экспертное наблюдение
	Практический опыт:		
	Управление автомобилем	Практическая работа Виды работ на практике	Экспертное наблюдение

Раздел 10. Устройство и техническое обслуживание транспортных средств категории «С» как объектов управления

<i>ПК 2.1-2.5</i> <i>ОК 01-</i> <i>ОК 11</i>	знать:		
	Перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств	Тестирование Собеседование Экзамен	75% правильных ответов Оценка процесса Оценка результатов
	Устройство и конструкционные особенности обслуживаемых автомобилей	Тестирование Собеседование Экзамен	75% правильных ответов Оценка процесса Оценка результатов
	уметь:		
	Устранять возникшие во время эксплуатации транспортных средств мелкие неисправности, с соблюдением требований безопасности	Ситуационная задача Практическая работа Виды работ на практике	Оценка результатов Экспертное наблюдение
	Практический опыт:		

	Управление автомобилем	Практическая работа Виды работ на практике	Экспертное наблюдение
--	------------------------	--	--------------------------

Раздел 11. Организация и выполнение пассажирских перевозок автомобильным транспортом

<i>ПК 2.1-2.5</i> <i>ОК 01-</i> <i>ОК 11</i>	умения:		
	Получать, оформлять и сдавать путевую и транспортную документацию	Ситуационная задача Практическая работа Виды работ на практике	Оценка результатов Экспертное наблюдение
	Практический опыт:		
	Управление автомобилем	Практическая работа Виды работ на практике	Экспертное наблюдение

Раздел 12. Организация и выполнение грузовых перевозок автомобильным транспортом

<i>ПК 2.1-2.5</i> <i>ОК 01-</i> <i>ОК 11</i>	знать:		
	Основы безопасного управления транспортными средствами	Тестирование Собеседование Экзамен	75% правильных ответов Оценка процесса Оценка результатов
	умения:		
	Безопасно управлять транспортными средствами	Ситуационная задача Практическая работа Виды работ на практике	Оценка результатов Экспертное наблюдение
	Получать, оформлять и сдавать путевую и транспортную документацию	Ситуационная задача Практическая работа Виды работ на практике	Оценка результатов Экспертное наблюдение
	Практический опыт:		
Управление автомобилем	Практическая работа Виды работ на практике	Экспертное наблюдение	