



ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«АСТРАХАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО - СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

КОЛЛЕДЖ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА АГАСУ

наименование структурного подразделения СПО АГАСУ

КОЛЛЕДЖ ЖКХ АГАСУ

сокращенное наименование структурного подразделения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.01. Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта

(индекс, название дисциплины)

среднего профессионального образования

23.01.03 Автомеханик


(код и наименование специальности)

Квалификация


Слесарь по ремонту автомобилей

Водитель автомобиля

Оператор заправочных станций

СОГЛАСОВАНО
ЗАО «Завод ЖБК-2»
(название организации)
Генеральный директор
(должность)

подпись
Е.Н. Красновская
И.О. Фамилия
« 27 » августа 2020 г.

РЕКОМЕНДОВАНА
Методическим советом
КЖКХ АГАСУ
Протокол № 1
от « 27 » августа 2020 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор КЖКХ:

подпись
Е.Ю. Ибатуллина
И.О. Фамилия
« 27 » августа 2020 г.

Составитель: мастер п/о Сапожников Л.И.


подпись

Рабочая программа разработана
на основе ФГОС СПО по профессии 23.01.03 Автомеханик
(код и наименование специальности)
учебного плана 23.01.03 Автомеханик на 2020 г.н.
(код и наименование специальности)

с учетом примерной программы профессионального модуля «ПМ.01. Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта» для профессиональных образовательных организаций

Согласовано:
Методист КЖКХ АГАСУ


подпись

/ И.В. Бикбаева /
И.О. Фамилия

Заведующий библиотекой


подпись

/ Н.П. Герасимова /
И.О. Фамилия

Заместитель директора по ПР


подпись

/ Р.Г. Мулямина /
И.О. Фамилия

Заместитель директора по УР


подпись

/ Е.В. Голамидова /
И.О. Фамилия

Специалист УМО СПО


подпись

/ /
И.О. Фамилия

Рецензент

Генеральный директор
ЗАО «Завод ЖБК-2»


подпись

/ Е.Н. Красновская /
И.О. Фамилия

Принято УМО СПО:

Начальник УМО СПО


подпись

/ С.Н. Кононова /
И.О. Фамилия

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	24 26

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности: Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта :

1.1.1 Перечень общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

1.1.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 1.1.	Диагностировать автомобиль, его агрегаты и системы.
ПК 1.2.	Выполнять работы по различным видам технического обслуживания.
ПК 1.3.	Разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности.
ПК 1.4.	Оформлять отчетную документацию по техническому обслуживанию.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт:	<ul style="list-style-type: none"> - проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами; - выполнения ремонта деталей автомобиля; - снятия и установки агрегатов и узлов автомобиля; - использования диагностических
--------------------------	---

	<p>приборов и технического оборудования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию автомобилей;
<p>уметь</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выполнять метрологическую поверку средств измерений; - выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ; - снимать и устанавливать агрегаты и узлы автомобиля; - определять неисправности и объем работ по их устранению и ремонту; - определять способы и средства ремонта; - применять диагностические приборы и оборудование; - использовать специальный инструмент, приборы, оборудование; - оформлять учетную документацию; - подбирать соответствующее оборудование, приспособления и инструменты для технического обслуживания; - подбирать соответствующее оборудование, приспособления и инструменты для ремонта и восстановления деталей и узлов автомобиля; - использовать различные технологии восстановления деталей и узлов автомобиля; - грамотно выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; - использовать различные справочники и литературу по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;

<p>знать</p>	<ul style="list-style-type: none"> - средства метрологии, стандартизации и сертификации; - основные методы обработки автомобильных деталей; - устройство и конструктивные особенности обслуживаемых автомобилей; - назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых автомобилей; - технические условия на регулировку и испытание отдельных механизмов; - виды и методы ремонта; - способы восстановления деталей; - технические характеристики оборудования для технического обслуживания и ремонта автомобилей; - различные технологии восстановления деталей и узлов автомобиля; - современные средства диагностирования механизмов и различных систем автомобилей; - прогрессивные технологии изготовления деталей и узлов автомобилей.
--------------	--

1.2. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля :

Всего часов - 465 часов.

Из них на освоение МДК 01.01 – 56 часов.

В том числе самостоятельная работа – 22 часа.

Учебная практика- 102 часа.

МДК 01.02- 409 часов.

В том числе самостоятельная работа – 133 часа.

Учебная практика – 102 часа.

производственная практика- 720 часов.

Всего часов с учетом практик-1389.

Экзамен по модулю – 12 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Тематический план профессионального модуля

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, 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
ОК.01.- ОК.06 ПК. 1.3	Раздел 1. Выполнение слесарных работ и технических измерений (МДК01.01)	56	34	16	-	22	-	102	-
ОК.01.- ОК.06 ПК. 1.1 ПК. 1.2 ПК. 1.4	Раздел 2. Изучение устройства автомобилей Раздел 3. Выполнение работ диагностированию, техническому обслуживанию и ремонту автомобиля (МДК01.02)	409	276	110	-	133	-	102	720
	Учебная и производственная практики, часов	924	-					204	720
	Всего:	1389	310	126		165		204	720

2.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.01

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов
1	2	3
МДК 01.01. СЛЕСАРНОЕ ДЕЛО И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ		56
Тема 1. Правка и гибка металла	Содержание	3
	1. Правка металла; назначение, инструменты, приспособления.	
	2. Гибка металла; назначение, инструменты, приспособления	
	3. Приёмы ручной гибки металла. Механизированная гибка металла	
	Практические занятия	5
	1. Приёмы правки и рихтовки металла. 2. Гибка полосового листа 3. Расчет длины заготовок.	
Тема 2. Разметка металла	Содержание	1
	1. Разметка металла; назначение, инструменты, приспособления.	
	Практические занятия	6
Тема 3. Рубка, резка, опилование металла	1. Приемы нанесения рисок на металл	
	Содержание	4
	1. Рубка металла: Назначение, инструменты, приспособления. Приёмы рубки.	
	2. Резка металла: назначение, инструменты, приёмы.	
	3. Опиливание металла: назначение, виды и способы опилования.	
	4. Классификация напильников.	
Практические занятия	3	
	1. Упражнения по опилованию металла.	
	Содержание	4
	1. Сверление металла, инструменты для сверления. 2. Приемы сверления глухих и сквозных отверстий.	

Тема 4. Слесарная обработка отверстий	3.	Инструменты для ручного нарезания резьбы.	1
	4.	Заклёпочные соединения: виды заклёпок и заклёпочных швов.	
	Практические занятия		
	1.	Упражнения по сверлению отверстий.	
Тема 5. Метрология и основы технического измерения	Содержание		6
	1.	Общая характеристика слесарных работ и организация рабочего места.	
	2.	Общие сведения о метрологии.	
	3.	Размеры, допуски и посадки.	
	4.	Контрольно измерительные инструменты при выполнении слесарных работ.	
	5.	Штангенциркули, микрометры, нутромеры.	
	6.	Контроль калибрами.	
	Практические занятия		1
1.	Определение размеров деталей автомобиля измерительными инструментами		
<p>Самостоятельная (внеаудиторная) работа при изучении раздела «Слесарное дело и технические измерения».</p> <p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы, выполнение домашних заданий по темам:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Механизация процесса рубки. 2. Механические ножницы. 3. Механизация опилочных работ. 4 Станки для сверления. 5.Правка деталей из закалённого металла. 6.Причины поломки сверл. 7. Брак просверленных отверстий. 8. Нарезание внутренней резьбы. 9. Нарезание наружной резьбы. 10.Понятие о шабрении. 11 Инструменты при шабрении. 12.Приемы шабрения. 13.Заточка и заправка шиберов. 14.Притиры и абразивные материалы. 15.Пригоночные операции слесарной обработки. 16.Понятие о клепке. 			22

<p>17.Понятие о пайке. 18.Понятие о лужении. 19.Приемы клёпки, пайки лужения. 20.Средства механизации при выполнении слесарных работ. 21.Шероховатость поверхностей. 22.Типичные дефекты слесарных операций.</p>	
<p>Учебная практика Виды работ Общие сведения о слесарном деле. Безопасность труда в учебных мастерских Вводное занятие Разметка по металлу Рубка металла Правка металла Гибка металла Резка металла Опиливание металла Сверление металла Зенкование и развёртывание Нарезание резьбы Клёпка и пайка</p>	102

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов
1	2	3
МДК.01.02 Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей		
Тема 1. Общее устройство	Содержание	

автомобилей	1.	Классификация и маркировка подвижного состава	2
	2	Основные части автомобиля, их назначение и расположение на автомобиле	
	Лабораторно-практические занятия (не предусмотрены)		-
Тема 2. Средства технического обслуживания и ремонта автомобилей	Содержание		
	1.	Виды технического обслуживания и ремонта автомобилей. Диагностирование технического состояния автомобиля	1
	2	Инструменты и приспособления для технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей	
	3	К.р. № 1: Общие сведения об автомобиле К.р. № 1: Общие сведения об автомобиле	
	Лабораторно-практические занятия:		
	Лабораторные занятия:		
		1. Осмотр автомобиля снизу, установленного на осмотровой канаве или подъемнике	1
		2. Определение режима технического обслуживания по пробегу и виду транспортного средства с учетом условий эксплуатации	1
	Практические занятия:		
		1. Разборка узлов автомобиля с различным характером посадки с использованием слесарного инструмента и приспособлений	2
Тема 3 Двигатель: основные механизмы	Содержание		
		1. Классификация и общее устройство двигателей внутреннего сгорания (ДВС)	1
		2. Основные параметры и рабочие циклы четырехтактных ДВС	1
		3. Кривошипно-шатунный механизм: общее устройство, взаимодействие деталей, их конструкторские особенности	2
		4. Техническое обслуживание КШМ: основные операции, периодичность их выполнения	2
		5. Текущий ремонт КШМ: возможные неисправности и методы их устранения	2
		6. Газораспределительный механизм: общее устройство, взаимодействие деталей, их конструкторские особенности	2
		7. Техническое обслуживание ГРМ: основные операции, периодичность их выполнения	2
		8. Текущий ремонт ГРМ: возможные неисправности и методы их устранения	2
		9. К.р. № 2: ТО и ТР КШМ и ГРМ	1

	Лабораторно-практические занятия:	
	Лабораторные занятия:	
	1. Общее устройство ДВС поршневого типа: частичная разборка ДВС, ознакомление с устройством и взаимодействием механизмов и узлов	4
	Практические занятия:	
	1. Укладка коленчатого вала и сборка шатунно-поршневой группы	2
	2. Сборка ГРМ, регулировка тепловых зазоров: подготовительные операции, установка зазоров по щупу	3
Тема 4 Двигатель: системы охлаждения и смазки	Содержание	
	1. Устройство жидкостной системы охлаждения: основные приборы, их конструкторские особенности	1
	2. Комбинированная смазочная система двигателя: основные приборы, их конструкторские особенности	1
	3. Техническое обслуживание и текущий ремонт систем охлаждения и смазки	1
	4. К.р №3: Системы охлаждения и смазки	1
	Лабораторно-практические занятия:	
	Практические занятия:	
	1. Техническое обслуживание и текущий ремонт системы охлаждения	3
	2. Техническое обслуживание и текущий ремонт системы смазки.	4
Тема 5 Двигатель: системы питания	Содержание	
	1. Горючие смеси и способы смесеобразования в двигателях внутреннего сгорания	1
	2. Система питания дизельного двигателя: приборы топливоподачи, очистки топлива и воздуха, дозирование и распыление топлива под высоким давлением	2
	3. Техническое обслуживание приборов системы питания дизельного двигателя	2
	4. Текущий ремонт приборов системы питания дизельного двигателя	2
	5. Система питания бензином: схема карбюраторной системы, основные приборы подачи и дозирования топлива и воздуха.	4

	6. Системы впрыска бензина: схемы систем впрыска, основные приборы подачи и дозирования топлива и воздуха, датчики системы управления	2
	7. Техническое обслуживание и текущий ремонт приборов системы впрыска бензина	2
	1. Система питания на газовом топливе: схема системы питания, основные приборы подачи и дозирования топлива и воздуха	2
	2. Техническое обслуживание и текущий ремонт приборов системы питания на газовом топливе	2
	3. К.Р.: Топливная система двигателя	1
	Лабораторно-практические занятия:	
	Практические занятия:	
	1. Ремонт приборов системы питания дизельного двигателя.	6
	2. Техническое обслуживание, возможные неисправности карбюраторной системы питания двигателя и способы их устранения	3
	3. Техническое обслуживание, возможные неисправности системы впрыска бензина и способы их устранения	4
	4. Техническое обслуживание, возможные неисправности системы подачи газа и способы их устранения	3
Тема 6 Сцепление	Содержание	
	1. Механизмы сцепления фрикционного типа: назначение, принцип действия, конструкционные особенности	2
	2. Техническое обслуживание сцепления: основные операции, периодичность их проведения	2
	3. Текущий ремонт сцепления: основные операции, периодичность их проведения	2
	4. К.Р.: Сцепление	1
	Лабораторно-практические занятия:	
	Практические занятия:	
	1. Разборка и сборка механизма сцепления с периферийными пружинами, регулировка положения рычагов выключения	2
	2. Проверка и регулировка свободного хода педали выключения сцепления при механическом и	2

	гидравлическом приводах	
	3. Ремонт тормозной системы с пневмоприводом	2
Тема 7 Коробка перемены передач	Содержание	
	1. Общее устройство механической КПП: основные детали и узлы, механизм выбора передач	2
	2. Техническое обслуживание механических КПП	2
	3. Текущий ремонт механических КПП	2
	4. Общее устройство автоматических КПП: основные детали и узлы, механизм выбора передач	2
	5. Техническое обслуживание автоматических КПП	2
	6. Текущий ремонт автоматических КПП	3
	7. К.Р.: Коробки перемены передач	1
	Лабораторно-практические занятия:	
	Практические занятия:	
	1. Замена масла в картере КПП	2
	2. Визуальная и инструментальная дефектация деталей механической КПП	2
	3. Замена масла в картере АКПП	2
	4. Визуальная и инструментальная дефектация деталей АКПП	2
Тема 8. Карданная передача	Содержание	
	1. Назначение и устройство карданных передач	1
	2. Техническое обслуживание и текущий ремонт карданных передач	2
	3. Текущий ремонт карданных передач	2
	Лабораторно-практические занятия:	
	Практические занятия:	
	1. Обслуживание карданной передачи на автомобиле: крепежные и смазочные операции	2
2. Разборка и сборка карданных шарниров с использованием прессовых приспособлений	2	
Тема 9. Ведущие мосты	Содержание	

	1. Элементы ведущего моста: главная передача, дифференциал, привод ведущих колес – назначение, особенности конструкции, взаимодействие элементов	2
	2. Техническое обслуживание ведущего моста: основные неисправности, особенности разборки элементов ведущего моста, контроль деталей элементов ведущего моста, условия на выбраковку деталей	2
	3. Текущий ремонт ведущего моста: основные неисправности, особенности разборки элементов ведущего моста, контроль деталей элементов ведущего моста, условия на выбраковку деталей	2
	4. К.Р.: Ведущие мосты	1
	Лабораторно-практические занятия:	
	Практические занятия:	
	1. Обслуживание ведущего моста на автомобиле: крепежные и заправочные операции	2
	2. Ремонт ведущих мостов.	4
Тема 10. Ходовая часть	Содержание	
	1. Рама и передний мост на рессорной подвеске: лонжеронная рама, балка моста, поворотные цапфы, шкворневое соединение, рессорная подвеска	3
	2. Независимые подвески: классические и для переднеприводных автомобилей	2
	3. Автомобильные колеса и шины: маркировка, основные элементы колеса и конструкции пневматической шины	2
	4. Техническое обслуживание ходовой части: крепежные и смазочные операции, проверка и регулировка углов установки передних колес	3
	5. Ремонт элементов ходовой части.	3
	6. К.Р.: Ходовая часть	1
	Лабораторно-практические занятия:	
	Практические занятия:	
	1. Контрольные, крепежные и смазочные операции по узлам ходовой части на автомобиле	2
	2. Разборка и сборка независимой подвески, замена шарнирных соединений	4
Тема 11.. Рулевое управление	Содержание	
	1. Назначение и устройство рулевого управления. Рулевые механизмы и рулевые приводы: разновидности конструкции	4

	2. Техническое обслуживание и текущий ремонт рулевого управления	5
	3. Усилители руля. Виды.	2
	4. Техническое обслуживание и текущий ремонт усилителей рулевого управления	5
	5. К.Р.: Рулевое управление	1
	Лабораторно-практические занятия:	
	Практические занятия:	
	1. Разборка и сборка рулевых механизмов, ознакомление с устройством и взаимодействием деталей	4
Тема 12. Тормозные системы	Содержание	
	1. Тормозные механизмы фрикционного типа: барабанные и дисковые – расположение на автомобиле, конструкторские особенности	3
	2. Приводы тормозной системы: гидравлические и пневматические – приборы, их взаимодействие с тормозными механизмами	2
	3. Активные средства безопасности движения: антиблокировочная и антипробуксовочная системы, система стабилизации и курсовой устойчивости, круиз-контроль	2
	4. Техническое обслуживание и текущий ремонт тормозных систем	4
	5. К.Р.: Тормозная система	1
	Лабораторно-практические занятия:	
	Практические занятия:	
	1. Разборка и сборка приборов тормозного привода, ознакомление с их устройством и взаимодействием деталей	4
Тема 13. Источники электрической энергии на автомобиле	Содержание	
	1. Устройство и принцип действия свинцово-кислотной АКБ	1
	2. Генератор переменного тока и его регулирующие устройства: общее устройство и принцип действия	1
	3. Основные неисправности АКБ и генераторов переменного тока: внешние признаки, причины возникновения	2
	4. Сервисное обслуживание АКБ: контроль основных характеристик, способы заряда, условия хранения	1

	5. Техническое обслуживание и ремонт генератора переменного тока. Испытание после ремонта	2
	6. К.Р.: Источники тока	1
	Лабораторно-практические занятия:	
	Лабораторные занятия:	
	1. Ремонт свинцово-кислотной АКБ	1
	2. Выбор режима заряда АКБ по исходным данным	1
	3. Ремонт генератора	4
	Практические занятия:	-
Тема 14. Системы зажигания и электрического пуска двигателя	Содержание	
	1. Классическая контактная система зажигания: устройство и принцип действия основных приборов, их расположение на автомобиле	1
	2. Бесконтактные системы зажигания: устройство и принцип действия основных приборов, их расположение на автомобиле	2
	3. Диагностирование системы зажигания с использованием стендового оборудования	1
	4. Основные неисправности систем зажигания: внешние признаки, причины возникновения	1
	5. Техническое обслуживание и текущий ремонт систем зажигания: основные крепежные и регулировочные операции, замена изношенных приборов и узлов	1
	6. К.Р.: Система зажигания	1
	Лабораторно-практические занятия:	
	Лабораторные занятия:	
	1. Техническое обслуживание и текущий ремонт систем зажигания	4
Практические занятия:	-	

Тема 15. Система электрического пуска двигателя	Содержание	
	1. Общее устройство и работа системы электрического пуска: стартер, цепь стартера, средства облегчения запуска двигателя	1
	2. Основные неисправности системы электрического пуска двигателя: внешние признаки, причины возникновения	2
	3. Техническое обслуживание системы электрического пуска: основные крепежные и регулировочные операции, замена изношенных приборов и узлов	2
	4. Текущий ремонт системы электрического пуска: замена изношенных приборов и узлов	2
	5. Контрольные проверки и испытание стартера	2
	6. К.Р.: Система запуска	1
	Лабораторно-практические занятия:	
	Лабораторные занятия:	
	1. Ремонт стартера	5
	Практические занятия:	
	1. Установка стартера на автомобиль, включение в электрическую цепь	2
Тема 16. Контрольно-измерительные приборы и система освещения и сигнализации	Содержание	
	1. Основные КИП и приборы системы освещения, установленные на автомобиле: приемники и датчики, измеряемые параметры, фары, фонари	2
	2. Техническое обслуживание и текущий ремонт КИП и системы освещения: контрольные и крепежные операции, замена изношенных приборов и узлов	2
	3. Регулировка световых пучков фар: применяемое оборудование, регулировочные параметры	2
	4. К.Р.: Система освещения	1
	Лабораторно-практические занятия:	
	Лабораторные занятия:	
	1. Взаимозаменяемость ламп в системе освещения	1

	Практические занятия:	
	1. Замена ламп в приборах системы освещения и сигнализации	2
	2. Регулировка световых пучков фар по графическим схемам	2
Тема 17. Кузов автомобиля и дополнительное оборудование	Содержание	
	1. Типы автомобильных кузовов: разновидности, основные элементы конструкции	2
	2. Специальное оборудование автомобилей: самосвальное устройство, седельно-сцепное устройство, лебедки	2
	3. Пассивные средства безопасности: ремни, подушки безопасности	2
	4. Основные повреждения кузовов: деформация и другие механические повреждения, коррозионные разрушения	2
	5. Устранение механических повреждений кузова с помощью приспособлений, стапельных стендов и сварочного оборудования	2
	6. Антикоррозийное покрытие и окраска кузова: лакокрасочные и вспомогательные материалы, применяемые инструменты и оборудование	2
	Лабораторно-практические занятия:	
	Лабораторные занятия:	
	1. Типы автомобильных кузовов: разновидности, основные элементы конструкции	2
	2. Специальное оборудование автомобилей: самосвальное устройство, седельно-сцепное устройство, лебедки	2
	3. Пассивные средства безопасности: ремни, подушки безопасности	2
	Практические занятия:	
	1. Основные повреждения кузовов: деформация и другие механические повреждения, коррозионные разрушения	2
	2. Устранение механических повреждений кузова с помощью приспособлений, стапельных стендов и сварочного оборудования	3
3. Антикоррозийное покрытие и окраска кузова: лакокрасочные и вспомогательные материалы, применяемые инструменты и оборудование	3	

Экзамен	Письменный экзамен по индивидуальным билетам	
Самостоятельная работа обучающихся при изучении ПМ:		133
<ol style="list-style-type: none"> 1. Поиск источников для получения технической информации по темам МДК 01.02. 2. Изучение технических характеристик автомобилей 3. Систематическая проработка конспектов знаний, учебной и специальной технической литературы 4. Оформление индивидуальных технических карт для самостоятельной деятельности по темам МДК 01.02. 5. Работа с инструкционными картами «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей» 6. Подготовка к лабораторно-практическим работам 7. Оформление лабораторно-практических работ по темам МДК 01.02. 8. Посещение технических выставок, специализированных магазинов и салонов с целью получения дополнительных знаний по профессии, развития профессиональных компетенций 9. Выполнение индивидуального проектного задания «Изготовление наглядного пособия» (составная часть ПЭР) 10. Подготовка к контрольным работам, экзамену 		
<p>Учебная практика</p> <p>Виды работ</p> <ul style="list-style-type: none"> Принцип работы и устройство кривошипно-шатунного механизма Разборка кривошипно-шатунного механизма Определение неисправностей кривошипно-шатунного механизма Определение способов ремонта деталей кривошипно-шатунного механизма Сборка кривошипно-шатунного механизма Принцип работы и устройство газораспределительного механизма Разборка газораспределительного механизма Определение неисправностей газораспределительного механизма Определение способов ремонта деталей газораспределительного механизма 		102

<p>Сборка газораспределительного механизма</p> <p>Принцип работы и устройство термостата, водяного насоса и вентилятора</p> <p>Разборка водяного насоса</p> <p>Определение неисправностей водяного насоса</p> <p>Определение способов ремонта деталей водяного насоса</p> <p>Сборка водяного насоса</p> <p>Принцип работы и устройство масляного насоса и центрифуги</p> <p>Разборка масляного насоса и центрифуги</p> <p>Определение неисправностей масляного насоса и центрифуги</p> <p>Определение способов ремонта деталей масляного насоса и центрифуги</p> <p>Сборка масляного насоса и центрифуги</p> <p>Принцип работы и устройство карбюратора</p> <p>Разборка карбюратора</p> <p>Определение неисправностей карбюратора</p> <p>Определение способов ремонта деталей карбюратора</p> <p>Сборка карбюратора</p> <p>Принцип работы и устройство ТНВД</p> <p>Разборка ТНВД</p> <p>Определение неисправностей ТНВД</p> <p>Определение способов ремонта деталей ТНВД</p> <p>Принцип работы и устройство бензонасоса</p>	
---	--

Разборка бензонасоса

Определение неисправностей бензонасоса

Определение способов ремонта деталей бензонасоса

Сборка бензонасоса

Принцип работы и устройство генератора

Разборка генератора

Определение неисправностей генератора

Определение способов ремонта деталей генератора

Сборка генератора

Принцип работы и устройство стартера

Разборка стартера

Определение неисправностей стартера

Определение способов ремонта деталей стартера

Сборка стартера

Принцип работы и устройство прерывателя-распределителя

Разборка прерывателя-распределителя

Определение неисправностей прерывателя-распределителя

Определение способов ремонта деталей прерывателя-распределителя

Сборка прерывателя-распределителя

<p>Принцип работы и устройство карданного вала</p> <p>Разборка карданного вала</p> <p>Определение неисправностей карданного вала</p> <p>Определение способов ремонта деталей карданного вала</p> <p>Сборка карданного вала</p> <p>Принцип работы и устройство КПП</p> <p>Разборка КПП</p> <p>Определение неисправностей КПП</p> <p>Определение способов ремонта деталей КПП</p> <p>Сборка КПП</p> <p>Принцип работы и устройство ведущего моста</p> <p>Разборка ведущего моста</p> <p>Определение неисправностей ведущего моста</p> <p>Определение способов ремонта деталей ведущего моста</p> <p>Сборка ведущего моста</p>	
---	--

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса (см. справку МТО)

№ п/п	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
	<p>Кабинет устройство автомобилей; аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>Доска учебная Рабочее место преподавателя Комплект учебной мебели на 30 чел. Наглядные пособия. Модели Комплект плакатов по темам. Стенды Компьютер, проектор</p>	<p>414056, Астраханская область, г. Астрахань, ул.Набережная 1Мая ,117 Аудитория №36</p>
2.	<p>Слесарная мастерская №15 для практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. верстак универсальный с защитным экраном-15 2. Слесарные тиски-16 3. набор слесарных инструментов: <ul style="list-style-type: none"> • молоток-7 шт. • киянка- 9 шт. • ножницы по металлу-9 шт. • ножовка-9 шт. • напильники- 16 шт. • слесарнаялинейка-6 шт. • чертилка-15 шт. • слесарноезубило-7 шт. 4. сверлильный станок- 3 шт. 5. набор сверл-1 комп. 6. очки защитные-3 шт. 7. точило ЭТШ-1шт. 	<p>414000, г. Астрахань, ул. Набережная 1 Мая, 117, Аудитория №15</p>

3.2.Рекомендуемая литература

Для обучающихся:

а) основная учебная литература:

1. Виноградов В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей: пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / В. М. Виноградов. — 6-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2018. — 432 с.

2. Виноградов В.М., Храмцова О.В. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: Основные и вспомогательные технологические процессы: Лабораторный практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / В. М. Виноградов, О. В. Храмцова. — 5-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2018. — 176 с.

3. Карагодин В.И., Митрохин Н. Н. Ремонт автомобилей и двигателей: учебник:Рекомендовано ФГАУ «ФИРО». — 14-е изд., стер. М. : Издательский центр «Академия», 2018.- 496 с.

4. Петросов В.В. Ремонт автомобилей и двигателей: учебник: Рекомендовано ФГАУ «ФИРО». — 9-е изд., стер. М. : Издательский центр «Академия», 2017.- 224 с.

б) дополнительная литература :

1. Шестопапов С.К. Устройство легковых автомобилей: В 2 ч.: учебник: Рекомендовано ФГУ «ФИРО». — 3-е изд., стер. — Ч. 1: Классификация и общее устройство автомобилей, двигатель, электрооборудование. — 304 с; Ч. 2: Трансмиссия, ходовая часть, рулевое управление, тормозные системы, кузов. — 400 с., М. : Издательский центр «Академия», 2013.

2. Гибовский Г.Б., Митронин В. П., Останин Д.К. Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта. Методическое пособие по преподаванию профессионального модуля: учеб. пособие. - М. :Издательский центр «Академия», 2015.- 240 с.

3. Нерсесян В. И. Устройство автомобиля: Лабораторно-практические работы: учеб. пособие для нач. проф. образования / В.И.Нерсесян. — 2-е изд., испр. — М. : Издательский центр «Академия», 2013. — 256 с.

4. Нерсесян В.И., Митронин В.П., Останин Д.К. Производственное обучение по профессии «Автомеханик»: учеб. пособие: Рекомендовано ФГАУ «ФИРО». — 5-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2014.- 224 с.

5. Родичев В. А. Устройство грузовых автомобилей: Практикум: учеб. пособие: Допущено Минобразованием России. - 5-е изд., стер. - М. : Издательский центр «Академия», 2016. - 40 с.

г) Интернет ресурсы:

1. <http://viamobile.ru/>

2. <http://www.motorist.ru/tech/autoservice.html>.

3. <http://avtomeh.panor.ru/>

4. <http://www.bibliotekar.ru/slesar/>

5. <http://fcior.edu.ru/>
6. <http://avtomobil-1.ru/s>

3.3. Особенности организации обучения по профессиональному модулю ПМ. 01 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления профессиональный модуль ПМ. 01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальных особенностей)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1. Диагностировать автомобиль, его агрегаты и системы.	<ul style="list-style-type: none"> -выбор методов организации и технологии проведения диагностики автомобилей; - выбор диагностического оборудования для определения технического состояния автомобиля его агрегатов и систем, приспособлений и инструментов; - диагностирование технического состояния автомобиля, его агрегатов и систем и устранение простейших неполадок и сбоев в работе. 	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> -контрольные работы по темам; -тестирование; -отчет по выполнению лабораторных и практических работ. -отчет по учебной и производственной практике. - экзамен - защита квалификационной работы
ПК. 1.2. Выполнять работы по различным видам технического обслуживания.	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение требований техники безопасности при техническом обслуживании и ремонте автомобиля его агрегатов и систем; - выполнение планово предупредительной системы технического обслуживания и ремонта автомобилей; - осуществление технического обслуживания и ремонта автомобиля, его агрегатов и систем. 	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> -контрольные работы по теме; -тестирование; -отчет по выполнению лабораторных и практических работ. -отчет по учебной и производственной практике. - экзамен - защита

		квалификационной работы
ПК. 1.3. Разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности.	- осуществление разборки и сборки узлов и агрегатов автомобиля; - сборка и обкатка автомобиля	Текущий контроль: -контрольные работы по теме; -тестирование; -отчет по выполнению лабораторных и практических работ. -отчет по учебной и производственной практике. -экзамен -защита квалификационной работы
ПК. 1.4. Оформлять отчетную документацию по техническому обслуживанию.	- оформление комплекта учетно-отчетной документации по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля его агрегатов и систем.	Текущий контроль: -контрольные работы по теме; -тестирование; -отчет по выполнению лабораторных и практических работ. -отчет по учебной и производственной практике. -экзамен -защита квалификационной работы

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.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК. 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация устойчивой мотивации к освоению будущей профессии, выражающаяся в участии в конкурсах профессионального мастерства, чтения дополнительной литературы по профессии; - понимание социальной значимости профессии.	- наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении практических заданий во время учебной и производственной практики; - профориентационное тестирование
ОК. 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	- постановка задач, исходя из цели; - самостоятельный поиск путей повышения эффективности своей деятельности; - выбор способов действий и средств достижения цели, адекватных поставленным задачам; - составление плана практической	- соответствие нормативам и последовательности выполнения видов работ; - проверка выполненного задания; - наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях, при

	<p>работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельное осуществление деятельности во время выполнения практических работ, заданий во время учебной практики 	<p>выполнении практических заданий во время учебной и производственной практики;</p>
<p>ОК. 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - анализ способов выполнения действия в соответствии с конкретной ситуацией; - аккуратность, своевременность и точность в работе; - понимание собственной ответственности за результаты своей работы. - осуществление самоанализа и коррекции результатов собственной работы. 	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении практических заданий во время учебной практики. - проверка выполненного задания;
<p>ОК. 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - отбор и анализ информации в соответствии с профессиональной задачей; - определение способов и средств поиска информации. - использование различных источников, включая электронные. 	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение и защита практических работ;
<p>ОК. 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - показ навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. 	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка на практических и занятиях при выполнении работ
<p>ОК. 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - участие в коллективном принятии решений, определении целей - определение собственной зоны ответственности; - достижение командой поставленной цели; - демонстрация коммуникативных навыков 	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике
<p>ОК. 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - аккуратное и точное исполнение профессиональных функций, имеющих значение при прохождении воинской службы - демонстрация специальных знаний, используемых при исполнении воинской обязанности; 	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике; - сдача нормативов по физическому обучению.

